JAHRGANG 14

FEBRUAR 1965

2

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS MDN 1,–

32 542
A 4933 E



DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes



2 FEBRUAR 1965 · BERLIN · 14. JAHRGANG



Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband. Redaktion „Der Modelleisenbahner"; Verantwortlicher Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: 108 Berlin, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; Fernschreiber: 01 1448; grafische Gestaltung: Evelin Gillmann.
Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen; Verlagsleiter: Herbert Linz; Chefredakteur des Verlages: Dipl.-Ing. oec. Max Kinze. Erscheint monatlich. Bezugspreis 1,– MDN. Bestellungen über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, 102 Berlin, Rosenthaler Straße 28/31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, 1055 Berlin, Lizenz-Nr. 1151. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bezugsmöglichkeiten: DDR: Postzeitungsvertrieb und örtlicher Buchhandel. Westdeutschland: Firma Helios, Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141–167 und örtlicher Buchhandel. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, 701 Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

INHALT

	Seite
Aufruf zum XII. Internationalen Modellbahnwettbewerb 1965	33
Perspektive des VEB Piko	34
Prof. Dr.-Ing. habil. H. Kurz **Paßstücke für parallele Überholungsgleise der Spur 16,5 mm**	35
Diesellok V 100 im Maßstab 1 : 5	36
G. Köhler **Vierachsige Rekowagen der Deutschen Reichsbahn**	37
Dieses war der dritte Streich	39
G. Illner **Der erste Gliedertriebwagenzug in der ČSSR**	40
Ausstellung der Arbeitsgemeinschaft Kahla/Thüringen	41
E. Ullrich **Besserer Zungenkontakt an Pilz-Weichen**	42
M. Triltsch **Stellschema für eine doppelte Kreuzungsweiche**	42
H. Janas **Neue Wagennummern an den Güterwagen**	43
K. M. Beyse **Die Schmalspurbahnen der Deutschen Reichsbahn**	44
J. Schrock **Ein einfaches Gleisbildstellwerk**	45
P. Karte **Bauanleitung für eine einfache TT-Kreuzungsweiche**	46
Bahnoptikum – Altes hervorgekramt –	47
Dip.-Ing. F. Borchert **Kuriositäten am Rande der Strecke**	48
J. Schnitzer **Zäune für unebenes Gelände**	49
E. Gliesche **Die Untergrundbahn von Budapest**	50
G. Fromm **Bauanleitung für eine Bahnsteigüberdachung**	52
. . . und wieder neue Pikowagen	52
Von H0 auf TT übergewechselt	55
Wissen Sie schon?	56
DDR-Modellbahnen in der Slowakei	56
Buchbesprechung	56
Der ältere Bruder half	57
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	58
B. Sachse **TEE VT 11⁵ der westdeutschen Bundesbahn**	59
Mitteilungen des DMV	61
Leserbriefseite	62
Selbst gebaut	3. Umschlagseite

Titelbild

Immer mehr Dampflokomotiven werden bei der Deutschen Reichsbahn auf Ölhauptfeuerung umgebaut. Die ölgefeuerte schwere Güterzuglok 44 1698 im Bahnhof Halle Güterbahnhof.
Foto: G. Illner, Leipzig

Rücktitelbild

Hansotto Voigt aus Dresden begeisterte auf dem Berliner Weihnachtsmarkt 1964 mit seiner 12,0 × 4,5 m großen 0-Anlage die Spreeathener.
Foto: M. Gerlach, Berlin

In Vorbereitung

Rekolok 19 015
Automatische Blockstellen-Schaltung
Modellbahnausstellung der AG Saalfeld/Saale
Bauanleitung für Faltenbälge

Aufruf zum XII. Internationalen Modellbahnwettbewerb 1965

Воззвание на XII-ое международное соревнование мод. жел. дор. 1965
Call to the XIIth International Model Railway Competition 1965
Appel au XIIme concours international ferroviaire des modèlistes 1965

Der XII. Internationale Modellbahnwettbewerb und die Modellbahnausstellung finden in Prag (ČSSR) in der Zeit vom 19. September bis 10. Oktober 1965 statt.
Um die traditionelle freundschaftliche Zusammenarbeit der Modelleisenbahner weiter zu vertiefen, rufen die unterzeichnenden Organe die Modelleisenbahner aller europäischen Länder auf, am XII. Internationalen Modelleisenbahnwettbewerb teilzunehmen.

Wettbewerbsbedingungen

I. Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind alle Modelleisenbahner als Einzelpersonen sowie alle Modelleisenbahnklubs, -zirkel und -arbeitsgemeinschaften als Kollektive aus allen Ländern Europas.
Die Angehörigen der Jury sind von der Beteiligung ausgeschlossen.

II. Wettbewerbsgruppen

Es werden folgende fünf Gruppen von Wettbewerbsmodellen gebildet:

A) Modelltriebfahrzeuge mit eigener Kraftquelle
   1. selbst angefertigte Modelle,
   2. Umbauten von Industriemodellen (frisierte Modelle).

B) Modellschienenfahrzeuge ohne eigene Kraftquelle
   1. selbst angefertigte Modelle,
   2. Umbauten von Industriemodellen (frisierte Modelle).

C) Modelle von Hochbauten und Modelleisenbahnzubehör (Empfangsgebäude, Stellwerke, Güterböden, Schrankenposten, Gleise, Weichen, Brücken usw.)

D) Historische Modelle

E) Technische Funktionsmodelle und spezielle Einrichtungen für Fernsteuerung (Weichenantriebe, Drehscheiben, Schaltelemente, Signale usw.)

III. Bewertung

a) Die Modelle werden in den oben genannten Gruppen in folgenden Nenngrößen bewertet: N, TT, H0, 0 und 1. Außerdem erfolgt eine weitere Trennung in die folgenden zwei Altersgruppen: 1. Teilnehmer bis 16 Jahre, 2. Teilnehmer über 16 Jahre.

b) Die Bewertung sämtlicher Wettbewerbsmodelle wird durch die Jury nach den derzeitig in der ČSSR gültigen Bewertungstabellen vorgenommen. Die Jury setzt sich aus Delegierten der unterzeichnenden Organe zusammen. Die Entscheidungen der Jury sind endgültig. Der Rechtsweg bleibt ausgeschlossen.

IV. Einsendung der Modelle

Sämtliche Wettbewerbsarbeiten müssen spätestens bis zum 10. September 1965 an folgende Adresse eingesandt werden: Ústřední klub železničních modelářů ČSSR, Praha 1, Opletalova 29. Jedes Modell ist genau mit Namen und Vornamen des Einsenders zu kennzeichnen. Außerdem werden noch folgende Angaben gewünscht: Anschrift, Alter und Beruf (bei Kollektivteilnehmern noch die Anschrift des Kollektivs) sowie die Gruppe, in welche das Modell eingeteilt werden soll.
Die Modelle müssen gut verpackt sein. Nach Möglichkeit soll die Größe eines gewöhnlichen Postpakets bzw. einer Expreßgutsendung nicht überschritten werden. Das Porto für die Einsendung trägt der Teilnehmer, während das Rückporto durch den Veranstalter getragen wird.
Alle eingesandten Modelle sind gegen Schäden und Verlust auf dem Gebiet der ČSSR versichert. Diese Versicherung tritt vom Zeitpunkt der Übernahme bis zur Rückgabe in Kraft.

V. Auszeichnungen

Die Preisverteilung und Auszeichnung erfolgt in Prag am 19. September 1965, vor der Eröffnung der Ausstellung. Als Preise werden Sachspenden – vornehmlich Erzeugnisse der Modellbahnindustrie – vergeben.
Wir wünschen den Teilnehmern aus allen Ländern Europas einen guten Erfolg und hoffen auf eine rege Teilnahme.

Der Zentrale Klub der Modelleisenbahner der ČSSR

Ungarischer Modelleisenbahner-Verband

Die Zentrale Modellbau-Sektion von Polen – Gruppe Modelleisenbahn –

Deutscher Modelleisenbahn-Verband

Redaktion „Der Modelleisenbahner"

Werte Kunden!
Werte Modelleisenbahner!

In der Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner" erschienen in der Vergangenheit immer wieder Artikel und Leserbriefe, die die Modellbahnindustrie, und hierbei besonders den VEB Piko, der Kritik unterzogen, die Wünsche der Modelleisenbahner bei der Entwicklung und der Produktion nicht genügend zu berücksichtigen.

Im letzten Artikel „Jetzt hat die Modellbahnindustrie das Wort" (Heft 1/65) legt Herr Gerlach den Standpunkt der Modelleisenbahner und ihre Wünsche noch einmal dar und wirft einige Fragen auf, die es gilt, zwischen den Modelleisenbahnern und der Modellbahnindustrie zu klären.

Herr Gerlach schrieb dabei u. a., daß die Modellbahnfreunde wissen, daß der Export für die Modellbahnindustrie eine wichtige Rolle spielt, und wir stimmen zu, wenn ausgeführt wird, daß man ausgesuchte „Kostbarkeiten" in hervorragender Qualität sowohl im Export als auch im Inland gut verkaufen kann.

Verständlich und richtig ist auch die Feststellung, daß Entwicklungszeiten für den Kunden uninteressant sind, daß aber die Produktionsaufnahme einiger neuer Erzeugnisse innerhalb eines bestimmten Zeitraumes, sagen wir innerhalb eines Jahres, notwendig ist. Die Herausgabe eines Triebfahrzeuges erfordert einen hohen Aufwand an Entwicklungs- und besonders an Werkzeugkosten. Durch immer besser werdende Detaillierung sind diese Kosten nach wie vor im Steigen begriffen. Das ist bei uns genauso wie bei führenden Modellbahnherstellern des Auslandes. Es ist klar, daß diese hohen Vorleistungen innerhalb eines bestimmten Zeitraumes durch den Absatz der Erzeugnisse amortisiert werden müssen. Die Höhe der Amortisationsquote je Erzeugnis wird entscheidend beeinflußt durch die im gleichen Zeitraum zu fertigende und absetzbare Gesamtstückzahl, denn man kann ohne weiteres verlangen, daß die Modellbahnerzeugnisse einen angemessenen Preis zu anderen Konsumgütern haben.

Es ist deshalb für jeden Modellbahnerzeugnisse herstellenden Betrieb von außerordentlicher Wichtigkeit, das Gesamtsortiment seiner Fertigung so zu gestalten, daß einerseits einige kostengünstige Basiserzeugnisse vorhanden sind und andererseits auf dieser Grundlage eben die ausgesuchten „Kostbarkeiten" ebenfalls zu einem vertretbaren Preis gefertigt werden können.

Dieser Grundgedanke lag und liegt der Gesamtkonzeption des VEB Piko Sonneberg zugrunde.

Es hat natürlich einige Zeit gedauert, bis dieser neu gegründete Betrieb — er entstand im Jahre 1961 — die eben erwähnte Konzeption in etwa verwirklicht hat. Daraus resultieren auch die Unzulänglichkeiten der Vergangenheit, die besonders im Kreis der Modellbahnfreunde immer wieder Grund zu Verärgerungen gaben. Wir glauben aber, daß wir im Laufe des Jahres 1964 einen entscheidenden Schritt vorangekommen sind und daß sich in der Arbeit des Betriebes im Jahre 1965 und in der Verwirklichung der Perspektive des Betriebes bis 1970 weitere Verbesserungen ergeben, die uns einen steigenden und zufriedenen Kundenkreis sichern.

Damit eine Vorstellung darüber besteht, in welchem Umfang von uns neue Triebfahrzeuge — denn gerade das ist eine in der letzten Zeit viel diskutierte Frage — herausgebracht werden können, sagen wir unseren Kunden an dieser Stelle, daß dies je Jahr im Durchschnitt zwei Lokomotiven sein werden. So wurden von uns zur vorjährigen Leipziger Frühjahrsmesse zwei Triebfahrzeuge, nämlich die Ellok der Baureihe E 69 und eine französische Ellok, herausgebracht. Wir werden zur Leipziger Frühjahrsmesse 1965 die Dampflok der Baureihe 89^2 unseren Kunden endgültig anbieten. Selbstverständlich wird auch das Wagenprogramm Erweiterungen erfahren.

Die Fortführung unseres Entwicklungsprogramms wird durch folgende Konzeption bestimmt: Wir werden die Entwicklungen der Triebfahrzeuge, die unter Einbeziehung des von Herrn Prof. Dr.-Ing. Kurz geleiteten Instituts für Eisenbahnbetriebstechnik der Hochschule für Verkehrswesen begonnen wurden, in bester Qualität fortsetzen.

Aus wirtschaftlichen Gründen können natürlich nicht alle Wünsche befriedigt werden. Es kommt daher darauf an, durch eine bedarfsgerechte Auswahl von Entwicklungsthemen einen maximalen Erfolg zu erzielen. Der Schlüssel dazu ist die engste Zusammenarbeit mit dem Deutschen Modelleisenbahn-Verband und dem Außen- und Binnenhandel.

Zu diesem Zweck ist von uns im vergangenen Jahr mit kompetenten Vertretern des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, des Außen- und Binnenhandels und der Redaktion der Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner" eine umfassende Aussprache geführt worden. Als Ergebnis wurden verbindliche Festlegungen getroffen, die Bestandteil unseres Entwicklungsplanes geworden sind. Wir bitten die Leser um Verständnis dafür, daß wir Einzelheiten an dieser Stelle nicht darlegen können, da es sich hierbei um internes Material handelt. Wir begrüßen es deshalb auch, wenn die Redaktion dafür vollstes Verständnis hat. In dem Artikel „Jetzt hat die Modellbahnindustrie das Wort" wird der Industrie eine umfangreiche Wunschliste vorgelegt. Ohne hier schon Einzelheiten nennen zu können, geben wir jedoch allen Interessenten bekannt, daß unsere Auswahl sich auch innerhalb dieser Grenzen bewegt. Auch im Hinblick auf verschiedene Kleinigkeiten, die aber entscheidend den Gesamteindruck und die Qualität eines Erzeugnisses abrunden, ist einiges getan. Unsere Wagen werden mit Metallradsätzen ausgerüstet, so daß die Laufeigenschaften verbessert werden. Eine wesentlich verbesserte Kupplung ist entwicklungsseitig abgeschlossen und befindet sich in der technologischen Vorbereitung zur Produktion.

Wir hoffen, daß diese Ausführungen dazu angetan sind, bei allen Modellbahnfreunden Klarheit über die weitere Perspektive zu schaffen. Diese Zeilen sollen auch die Überzeugung vermitteln, daß wir ständig bemüht sind, unsere Kunden nach besten Möglichkeiten zufriedenzustellen, so daß auch das gegenseitige Verständnis zwischen Betrieb, Handel und Verbraucher ständig verbessert wird.

Horn, Werkdirektor des VEB Piko Sonneberg

Prof. Dr.-Ing. habil. HARALD KURZ, Dresden

Paßstücke für parallele Überholungsgleise der Spur 16,5 mm

Вставные детали для параллельных обгонных путей колеи 16,5 мм

Short Fitting Rails for Parallel Side-Tracks of Gauge 16,5 mm

Parties justes du rail pour voies parallèles au dépassement à l'échelle H0 (16,5 mm)

Im Gleissystem 1 : 3,73 werden zur Zeit kurze Paßstücke verwendet, wenn Aufbauanlagen aus Gleisstükken mit bestimmten Längen errichtet werden sollen. Bekanntlich beträgt die Grundlänge 210 mm. Die Kreuzung 1 : 3,73 und die doppelte Kreuzungsweiche 1 : 3,73 sind danach bemessen. Die einfache Weiche 1 : 3,73 kann durch ein Verlängerungsstück von 26 mm auf die gleiche Grundlänge gebracht werden (Bild 1).

Der Winkel dieser Gleisverbindungen beträgt 15°.

Da die maßstäbliche Länge der Schwellen 30 mm bestücke für parallele Überholungsgleise (PPÜ-Gleisstücke) verwenden, so ergeben sich die folgenden Möglichkeiten. Der Aufbau soll nach dem in Bild 2 gezeigten Schema erfolgen.

Dabei werden für fünf Parallelgleise sechs einfache Weichen und zwei DKW verwendet, außerdem zwei Bogen B 600 mit 600 mm Halbmesser, deren Tangentenlängen 79 mm betragen.

Sollen auch im Gleis 5 Weichen liegen, so ändert sich der Aufbau nach Bild 3b.

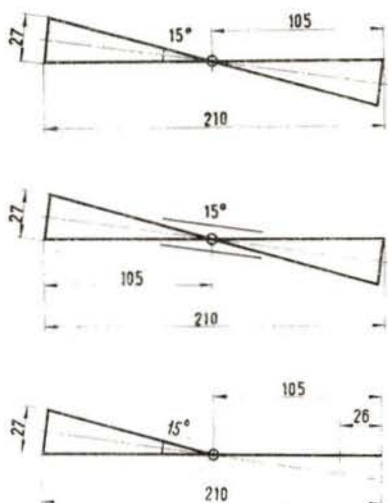


Bild 1

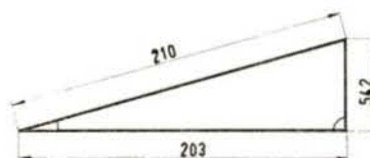


Bild 4

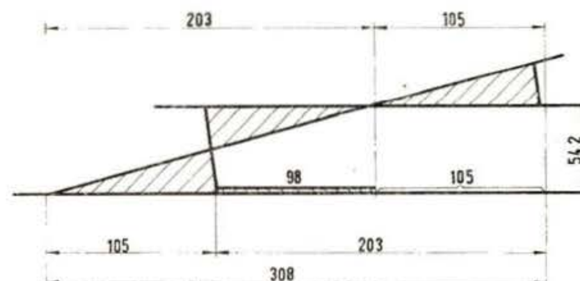


Bild 5

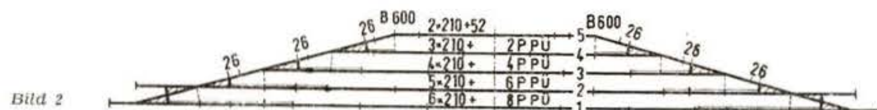


Bild 2

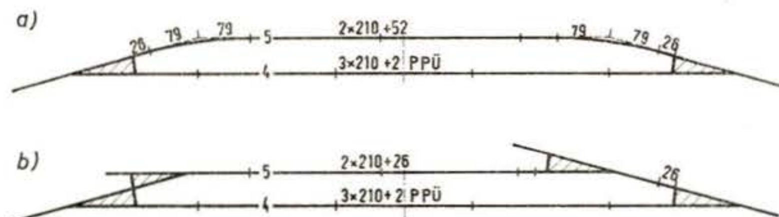


Bild 3

trägt, gibt es Schwierigkeiten am stumpfen Ende der einfachen Weichen bzw. an den beiden Enden der Kreuzungen und Kreuzungsweichen. Einen Gleisabstand von 55 mm (genauer 54,2 mm) vorausgesetzt, der allgemein üblich geworden ist, dürften die am Ende der Paßstücke liegenden Schwellen nur eine Länge von 27 mm haben. Daher wurden kurze Paßstücke verwendet, die zugleich schmäler waren als die übrigen Gleisstücke.

Will man zur Erzielung einer größeren Laufruhe und damit einer höheren Betriebssicherheit längere Paß-

Die Länge des PPÜ-Gleisstückes ist dadurch bestimmt, daß die Projektion der Grundlänge 210 mm eine Länge von 203 mm in den parallelen Gleisen ergibt (Bild 4). Durch ein PPÜ-Gleisstück von 98 mm Länge wird der notwendige Ausgleich erzielt (Bild 5).

Da es unbequem ist, Gleisanlagen aus kurzen Gleisstücken aufzubauen, ist eine Doppellänge 2 × PPÜ erwünscht, d. h. ein Gleisstück von 196 mm Länge. Damit

müßte das folgende Sortiment an geraden Gleisstücken vorgehalten werden:

210, 105, 52 und 26 mm und
Doppel-PPÜ = 196 und PPÜ = 98 mm.

Der Gedanke liegt nahe, hier im Interesse der einfachen Lagerhaltung eine Reduzierung vorzunehmen.

Die erste Frage ist dabei, ob man auf eine Verkürzung der Endschwellen bei den Paßstücken verzichten will oder nicht. Wenn nein, so sind die kurzen Stücke PPÜ notwendig, da sie paarweise benötigt werden. Die Verkürzung der Schwellen könnte aber in die 26-mm-Stücke

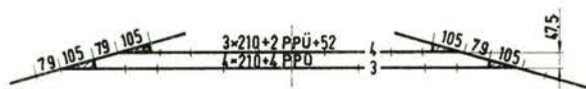


Bild 6

gelegt werden, so daß die Notwendigkeit, eine Schwelle nachträglich kürzen zu müssen, nur noch bei Kreuzungen und DKW auftritt.

Bei parallelen Stumpfgleisen gäbe es eine Verschiebung der Prellböcke, weil der Ausgleich durch die Doppel-PPÜ nur bei zweiseitig angeschlossenen Gleisen erfolgt. Dieser Mangel ist kein funktioneller, sondern nur ein optischer. Der Versatz beträgt dabei 7 mm.

Die zweite Frage ist die, ob überhaupt auf Gerade der Längen 210 und 105 verzichtet werden könnte. Das ergäbe zwar eine starke Reduzierung, aber der nachträgliche Einbau von Weichen und Kreuzungen wird erschwert, da diese dann länger sind als die nur 196 mm langen geraden Schienenstücke.

Daher wird folgende Lösung vorgeschlagen:

210 als Grundlänge beizubehalten,
196 als Doppel-PPÜ neu einzuführen,
98 als PPÜ neu einzuführen,
52 und 26 beizubehalten.

Auf 105 kann verzichtet werden, dafür kann 98 verwendet werden. Die bisherige Länge 39 kann auch entfallen, da die Differenzlänge 39 – 26 = 13, die bisher notwendig war, durch 210 – 196 = 14 erzielt wird.

Differenzen von 1 mm lassen sich an den Stößen ausgleichen. Dies gilt auch für die Vergrößerung des Gleisabstandes mit Hilfe von 26-mm-Stücken. Diese Länge entspräche einer Länge von etwa 25 mm in den parallelen Gleisen, bzw. erfordert das dort liegende 26-mm-Stück etwa 27 mm in der Schrägen. Die Vergrößerung des Gleisabstandes beträgt dabei etwa 7 mm.

Die Paßstücke Doppel-PPÜ und PPÜ sollten als Kennzeichen an einem Ende verkürzte Endschwellen haben und außerdem unterseitig die Aufschrift „PPÜ" erhalten, damit sie mit den Normallängen nicht verwechselt werden.

Durch die geringe Differenz zwischen 210 und 196 ist eine Anpassung in 14-mm-Stufen für kompliziertere Gleispläne möglich, ohne daß kurze Ausgleichsstücke der bisherigen Form mit den erwähnten Nachteilen verwendet werden müssen.

Soll der Gleisabstand unter Ausnutzung der Verkürzung bei einfachen Weichen noch kleiner werden, so kann ein Aufbau nach Bild 6 erfolgen.

Werden statt B 600 die Bögen B 500 oder B 440 verwendet, so ist zu beachten, daß zur Ergänzung ihrer Tangentenlänge nicht 26 mm, sondern 39 mm bzw. 47 mm erforderlich sind. Damit ändern sich die im Bild 2 und 3a für Gleis 5 angegebenen Gleisstücke.

Diesellok V 100 im Maßstab 1 : 5

Das Modell einer V 100 zeigten die „Jungen Techniker" der Betriebsberufsschule des VEB Lokomotivbau „Karl Marx", Babelsberg, auf der „Messe der Meister von Morgen 1964". Das Projektionsmodell im Maßstab 1 : 5 diente als Grundlage für die Projektierung und den Bau des Funktionsmusters. Am Beispiel der Montage des Schnittmodells wurde der Montageablaufplan besonders der Rohrleitungen und der elektrischen Installation festgelegt. Die Erkenntnisse bei der Gestaltung und dem Bau des Projektierungsmodells waren ein wesentlicher Beitrag zur Verkürzung der Forschungs- und Entwicklungszeit. So konnte die Entwicklungszeit und der Bau des Funktionsmusters in zehn Monaten abgeschlossen werden. Der volkswirtschaftliche Nutzen durch die Modellprojektierung der Diesellok V 100 beträgt 20 000 MDN.

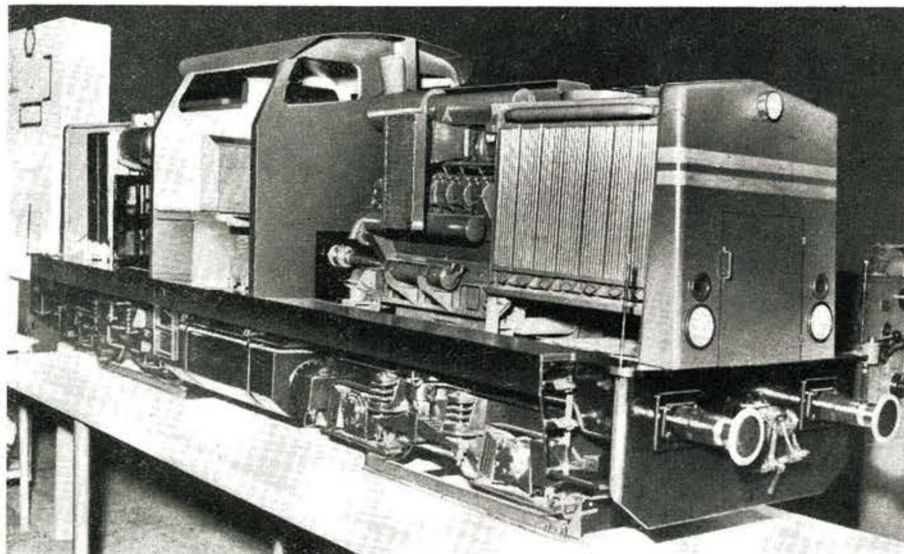


Foto: P. Kuhl, Berlin

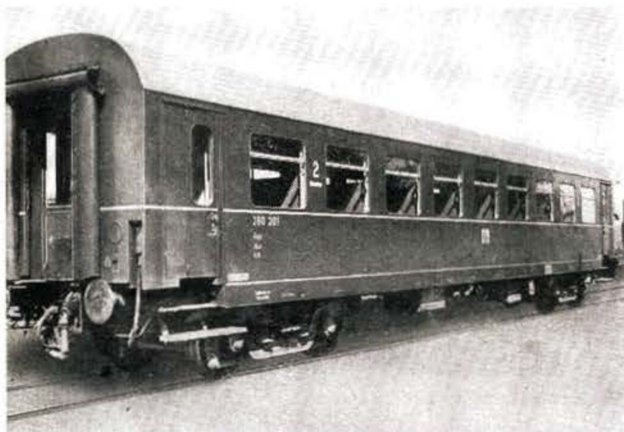


Bild 1 Vierachsiger Rekowagen der Deutschen Reichsbahn

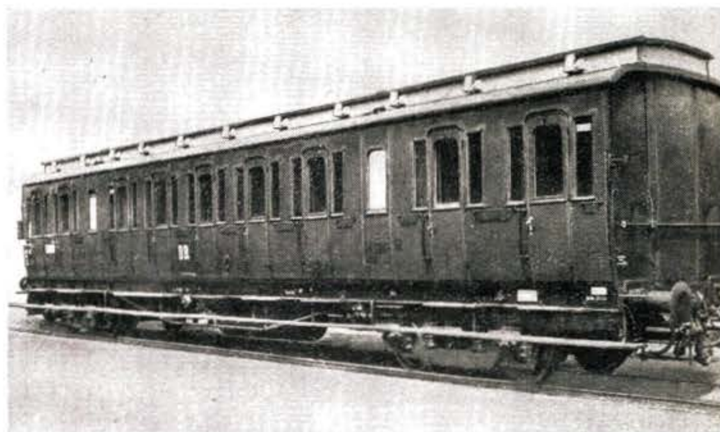


Bild 2 Der alte vierachsige Abteilwagen

Ing. GOTTFRIED KÖHLER, Berlin

Vierachsige Rekowagen der Deutschen Reichsbahn

Für das Rekonstruktionsprogramm beim Reisezugwagenpark der DR ist mit dem Reichsbahnausbesserungswerk Halberstadt eine leistungsfähige Produktionsstätte gefunden worden. So verließen bis zum 30. September 1964 der 2608. zwei- bzw. dreiachsige rekonstruierte Reisezugwagen das Werk, dazu kamen 158 Bahnpostwagen.

Jetzt hat die Rekonstruktion von vierachsigen Reisezugwagen begonnen. Es handelt sich um die Abteilwagen mit den Stammnummern 420, 421, 430 und 431. Diese Fahrzeuge — künftig mit der Stammnummer 260 — sollen in kurzen D- und Eilzugverbindungen, also im Nahverkehr eingesetzt werden. Sie sind für Geschwindigkeiten von 120 km/h ausgelegt und so konstruiert, daß sie den vielen Forderungen einer technologisch günstigen Instandhaltung Rechnung tragen und einen hohen Standardisierungsgrad erreichen. Hierbei konnten die vielen Erfahrungen vom Serienbau der zwei- und dreiachsigen Wagen genutzt werden.

Gestaltung des Wagenkastens

Die neuen Rekowagen sind als Durchgangswagen mit Mittelgang ausgeführt worden. Es stehen insgesamt 64 Sitzplätze zur Verfügung, die in acht Abteilen mit der Sitzanordnung 2 + 2 aufgegliedert wurden. Dabei teilt eine Trennwand mit Pendeltür den Fahrgastraum in Raucher- und Nichtraucherabteil auf. Eingebaut wurden die aus den anderen Rekowagen schon bekannten Klappfenster mit rahmenlosem Unterteil und der Breite von 1200 mm. Die Klappfenster lassen eine freie Öffnungshöhe von 260 mm zu.

Die Sitzplätze sind nach neuesten Erkenntnissen des medizinischen Dienstes ausgeführt worden, sie sind bequem und bieten eine freie Sitzbreite von je 490 mm. Gut gelöst ist auch die Anbringung der Gepäckraufen, die quer zur Wagenlängsachse montiert wurden und eine große Ablagefläche haben.

Großzügig ist die Auslegung der Endeinstiegräume und auf den Einsatzzweck abgestimmt; sie nehmen einen Großteil der einsteigenden Fahrgäste sofort auf. Dieser verhältnismäßig große Vorraum gestattet auch den Transport bzw. das Abstellen von sperrigem Gut und sogar von Kinderwagen. Zwei Klappsitze vervollständigen diesen Raum, der am Nichtbremsende auch den Abort enthält.

Schiebetüren trennen den Fahrgastraum vom Vorraum. Zu den Stirnseiten hin abgeschlossen wird er durch zweiteilige Schiebetüren aus Aluminium, die verschließbar sind. Außen am Wagenende wurden Wulstübergänge nach UIC angebracht. Für die vier Einstiege, die am Ende des Fahrzeugs sind, wurden Drehfalttüren, die sich schon bei dem Reisezugwagen Typ B bewährt haben, vorgesehen. Deren lichte Öffnung von 760 mm gestattet es, bequem einen Kinderwagen einzuladen.

Aufbau des Rekowagens

Der Wagenkasten wurde vollständig geschweißt. Dabei bestehen die Seitenwände aus 2 mm dicken Blechen, die das Gerippe aus abgekanteten Z-Profilen von 3 mm Dicke umschließen. Der Wagenkasten ist selbsttragend, und viele Grundsätze des Leichtbaus konnten darin vereint werden. Auch der Oberrahmen der Seitenwände wurde mit den Dachschalen verschweißt. Das Blech des Daches ist 1,5 mm dick.

Der Wagenkasten ist 18 400 mm lang und hat über das Seitenwandblech gemessen eine Breite von 2 900 mm.

Die Untergestelle wurden völlig neu angefertigt und konnten dadurch einheitlich ausgeführt werden. Sie haben außenliegende Langträger, die mit den Seitenwänden direkt verschweißt worden sind. Ihre Diagonal- und Längssteifigkeit wird durch ein 1,25 mm dickes gesicktes Fußbodenblech erreicht. Für die Quersteifigkeit sorgen die Hauptträger und sonstige Querträger. Diese werden auch für die Aufhängung einiger Aggregate ausgenutzt.

Die Zugvorrichtung ist gegenüber den Altbauwagen unterteilt worden. Für die Bremsausrüstung konnte die einheitliche KE-GP-Bremse mit geteilten Bremssohlen Bg 300 und Plastbremssohlen eingesetzt werden. Eine Handbremse, die im kleineren Vorraum untergebracht ist, gestattet eine Abbremsung auf beide Drehgestelle.

Ausführung des Laufwerks

Alle vierachsigen Rekowagen erhalten UIC-Rollenlagerradsätze. Die Drehgestelle, die bisher unter den Fahrzeugen waren, bleiben – soweit es sich um Drehgestelle amerikanischer Bauart handelt – erhalten und werden völlig aufgearbeitet. Falls der Bedarf nicht ausreichen sollte, werden noch Drehgestelle der Regelbauart untergesetzt. Einheitliche Drehpfannen kommen zum Einsatz.

Mit diesem Laufwerk und der KE-Bremse mit dem Steuerventil KE 1c sind alle Voraussetzungen gegeben, um das Fahrzeug für Höchstgeschwindigkeiten bis 120 km/h einzusetzen.

Einrichtungen der Fahrzeugelektrik

Die Fahrzeuge sind sowohl mit Dampf als auch elektrisch heizbar. Raumthermostate sorgen für gleichmäßige Temperaturen von 20 °C in den Fahrgasträumen. Bei der elektrischen Heizung handelt es sich um eine für 1000-V-Einphasenwechselstrom $16^2/_3$ Hz bzw. 50 Hz mit automatischer Regelung ausgelegte Anlage. Die elektrischen Heizkörper befinden sich unter den Sitzplätzen.

Bei der Dampfheizung wurde eine Niederdruckumlaufheizung eingebaut. Als Heizkörper dienen Aluminiumrohre mit Rippen, die längs unter den Seitenwandfenstern angeordnet sind.

Die Beleuchtung aus Wechselstromleuchtstofflampen ist über den gesamten Mittelgang in Reihe angeordnet.

Schlußbetrachtung

Es gäbe noch eine Reihe von Einzelheiten über das Fahrzeug zu sagen, doch sei hier nochmals auf die wesentlichsten Vorteile verwiesen. Mit dem neuen Reko-Reisezugwagen wird den Fahrgästen ein hoher Fahrkomfort angeboten und den Eisenbahnern ein Fahrzeug übergeben, das durch den hohen Standardisierungsgrad rentabel in der Pflege und für die Instandhaltung ist. Das Zugbild verbessert sich durch die glatten Seiten- und Stirnwände erheblich. Die Deutsche Reichsbahn hat sich bei der Entscheidung, die vierachsigen Personenwagen mit hölzernem Wagenkasten zu modernen Mehrzweckwagen des Reisezugdienstes umzubauen, gut beraten lassen.

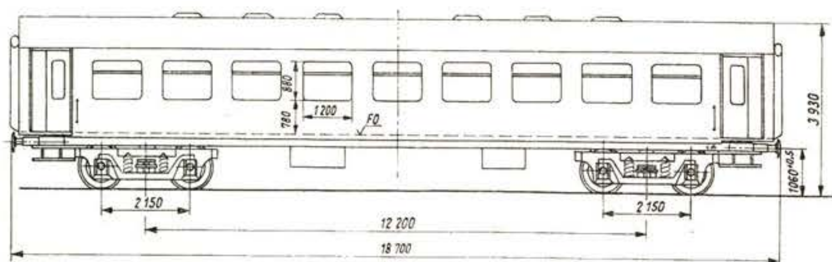


Bild 3 Maßskizze des vierachsigen Rekowagens

Fotos: Archiv
Zeichnung: D. Reiniger, Berlin

Einige technische Daten

Länge über Puffer	18 700 mm
Drehgestellachsstand	2 150 mm
Drehzapfenabstand	12 200 mm
Abteilbreite	1 688 mm
Wagenkastenlänge	18 400 mm
Wagenkastenbreite	2 900 mm
Höhe des Wagenkastens von Schienenoberkante	3 930 mm
Anzahl der Sitzplätze	64 und zwei Klappsitze
Eigenmasse des Wagens	30 t
Materialeinsatz je Sitzplatz	469 kg

Schienenfahrzeuge zur Leipziger Jubiläumsmesse 1965

Die Schienenfahrzeugindustrie der DDR wird zur Frühjahrsmesse mit einer großen Auswahl leistungsfähiger und moderner Fahrzeuge erscheinen. 21 Erzeugnisse werden bereitstehen, von denen 10 neu entwickelt sind.

Das Profil dieses wichtigen Industriezweiges, wie es im RGW festgelegt wurde, wird immer kenntlicher. Es konzentriert sich auf die Fertigung von Diesellokomotiven in der Leistungsklasse von 1000 PS bis 2400 PS, auf Reisezugwagen Typ Y mit vielen Variationsmöglichkeiten der Innenausstattung und die Kühlwagenproduktion. Gleichzeitig macht sich der Anteil elektrischer Lokomotiven deutlicher bemerkbar. So werden die 50-Hz- und die $16^2/_3$-Hz-Lokomotiven und eine autonome Lokomotive (für Fahrleitungsbetrieb und mit Dieselmotor ausgerüstet) ausgestellt sein.

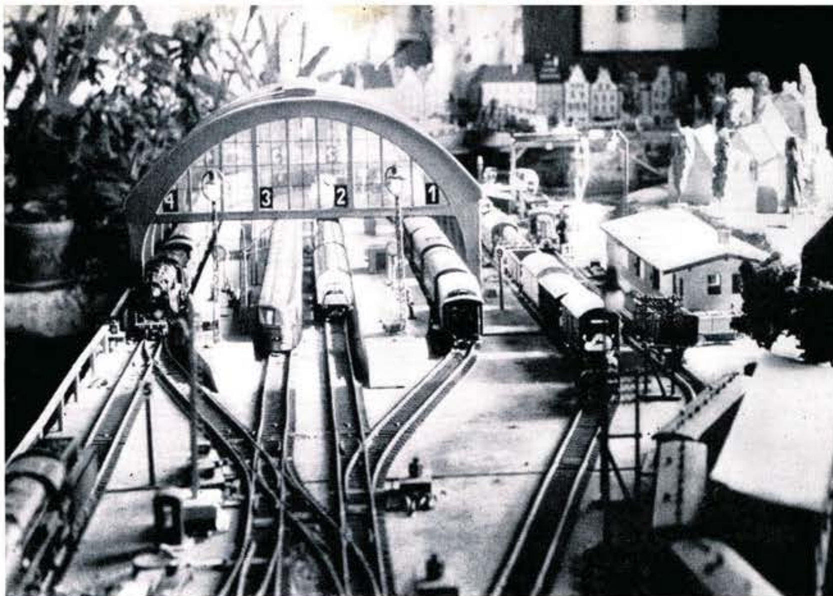
Als Anschauungsmöglichkeit wird auf dem Ausstellungsgelände eine Modellbahnanlage aufgebaut, auf der alle neuen Erzeugnisse noch extra zu sehen sein werden.

Der Messeschlager dürfte die Weiterentwicklung des vierachsigen LVT – als zweites Baumuster gefertigt – sein. Die äußere Gestaltung und die Formschönheit werden die Messebesucher von den neuen Grundsätzen, die sich in der Schienenfahrzeugindustrie bemerkbar machen, überzeugen.

Das Sortiment der Dieselloks reicht – wie schon angegeben – bis zur V 240. Das zweite Baumuster der V 100 mit einigen Veränderungen im Laufwerk, die V 200 mit einem aus glasfaserverstärkter Plaste gefertigtem Führerhaus in vierachsiger Ausführung und die sechsachsige V 240 als zweite Entwicklung der V 180 201 gehören mit zum Angebot aus dem VEB Lokomotivbau „Karl Marx" Babelsberg.

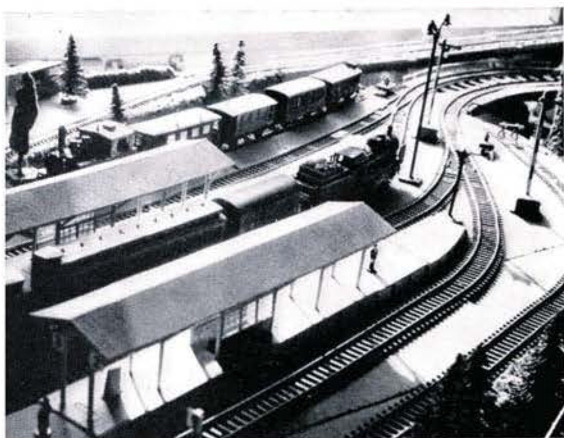
Kö

Fotos: Dr.-Ing. M. Berger, Kössern, Kreis Grimma





Dieses war der dritte Streich



Bereits die dritte Anlage baute Herr Dr.-Ing. M. Berger für seine drei Jungen (6, 8 und 10 Jahre). Die Modelleisenbahn war 6 m lang und 1,25 m breit. Der Gleisplan entsprach einer zweigleisigen Hauptbahn mit einer Schmalspurbahn (Zeuke/Herr). Das Gelände war teils städtisch bebaut, größtenteils jedoch mit einer Flußlandschaft, die in ihren Details etwa dem Muldetal entsprach, versehen. Viele Gebäude (Bahnhöfe, Güterschuppen, Haltepunkt) sowie alle Brücken wurden selbst gebaut ebenso auch einige Fahrzeuge.

Als nächstes ist eine „Old-Timer"-Anlage geplant, auf der nur historische Modelle fahren sollen und deren Bauten und Zubehör der Zeit etwa um 1870 bis 1913 entsprechen. Eine preußische S 1 nach unserer Bauanleitung (Hefte 6 und 7/1963) ist schon fast vollendet. Der gesamte Aufbau der Anlage wird aber mindestens noch ein Jahr in Anspruch nehmen.

„Mit großem Interesse lese ich jeden Monat Ihre Fachzeitschrift, hilft sie mir doch, vieles leichter und wirklichkeitsnah zu gestalten. Mittelpunkt meiner 1,20 × 1,80 m großen H0-Anlage ist der Bahnhof Hagenau mit einem einständigen Lokschuppen und dem Werkanschluß zum Sägewerk. Das Bild zeigt eine frisierte Lok der Baureihe 50 während eines längeren Aufenthaltes in Hagenau. Eine Lok der Baureihe 80 fährt gerade einen Wagen mit Kohlen zum Sägewerk".

Manfred Reyer, Leubnitz-Werdau







Der erste Gliedertriebwagenzug in der ČSSR

fährt auf der Pioniereisenbahn in Plzen. Hier haben die Kinder dem großen Vorbild etwas voraus, und man merkt, wie stolz sie auf ihre Eisenbahn sind. Dementsprechend groß ist auch die Nachfrage nach den Fahrkarten. In der hochsommerlichen Schönwetterzeit können die jungen Eisenbahner mit 2500 Fahrgästen an einem Tag rechnen.

Die Pioniereisenbahn wurde erst 1958 gebaut, dafür hat man sich aber auch gleich für den elektrischen Betrieb entschlossen. Die Bahnlinie ist 1600 m lang und hat zwei Kehrschleifen bei den Bahnhöfen Lochotin und Na Vinicich, in der Mitte etwa ist noch ein Haltepunkt für Besucher des Zoos eingerichtet.

Tschechoslowakische Eisenbahner bauten die Strecke, die städtischen Straßenbahner errichteten die Oberleitung und der Rat der Stadt die beiden Bahnhöfe. Die Fahrzeuge (600 mm Spurweite) haben Arbeiter der Skoda-Werke extra entwickelt.

Auf der Bahn wird mit 600 V Gleichstrom gefahren, der aus der naheliegenden O-Bus-Leitung entnommen wird. Der Triebwagen hat einen 35-kW-Motor mit Kettenantrieb (Gall'sche Kette), der Fahrerstand ist für Doppelsteuerung mit 48 V Niederspannung eingerichtet. Eine Druckluftbremse und die vom Fahrerstand aus pneumatisch zu bedienenden Falttüren der Wagen geben den jugendlichen Fahrern viel Verantwortung.

Die Plzner Pionier-Eisenbahner wissen, daß es in der DDR auch Pioniereisenbahnen gibt, sie würden sich freuen, wenn es zu einem Brief- und Fotoaustausch mit den deutschen Freunden käme. Ihre Anschrift lautet: Pionýrská Železnice, Park Kůltůry, Plzen, ČSSR. Text und Fotos: G. Illner, Leipzig







Bild 1 Schnappschuß vom „Treffen der Modelleisenbahner". Am Tisch zweiter von links: Leiter der Modellbahnverkaufsstelle in Kahla, Herr Heinz Knabe, rechts daneben Herr Willy Lemitz vom Bezirksvorstand Erfurt des DMV.

Ausstellung der Arbeitsgemeinschaft Kahla/Thüringen

Fotos: C. U. Jungermann, Rudolstadt (Thür.)

Vom 30. Oktober bis 1. November 1964 veranstaltete die Arbeitsgemeinschaft Kahla — unter der sehr rührigen Leitung des Herrn Axel Richter — eine Ausstellung von Heimanlagen der Mitglieder und lud aus diesem Anlaß zu einem „Treffen der Modelleisenbahnfreunde" am 1. November 1964 ein. Vertretungen der Arbeitsgemeinschaften von Naumburg/Saale bis Neustadt/Orla waren der Einladung gern gefolgt. Herr Richter erläuterte seinen Plan, eine Dreieckverbindung Deutscher Modelleisenbahn-Verband — Fachhandel — Volksbildung aufzubauen. Anschließend fand dann eine interessante Filmvorführung über die Entwicklung der Eisenbahn statt.

Vertreter der Arbeitsgemeinschaft Erfurt unter der Leitung von Herrn Lemitz, Mitglied des Bezirksvorstands Erfurt des DMV, hatten die nicht leichte Aufgabe, die ausgeschriebenen Preise für die acht gezeigten Anlagen zu vergeben. Man sollte gerade bei Ausstellungen noch mehr darauf achten, daß die Anlagen wirklichen Modellbahncharakter haben. Das bezieht sich nicht nur auf die Gestaltung, sondern bereits schon auf die Gleispläne und die Motivwahl. Fehler, wie Steilrampen von 1 : 8 oder Häusermodelle in schweizerischem Stil neben typischen Flachlandhäusern, sollten vermieden werden. Dennoch war die Ausstellung ein schöner Anfang mit teilweise sehr guten Beispielen.



Bild 2 Blick auf den Bahnhof der mit einem 1. Preis ausgezeichneten TT-Anlage des Herrn Axel Richter

Bild 4 Ausschnitt der H0-Anlage des 15jährigen Modelleisenbahnfreundes Bernd Leube



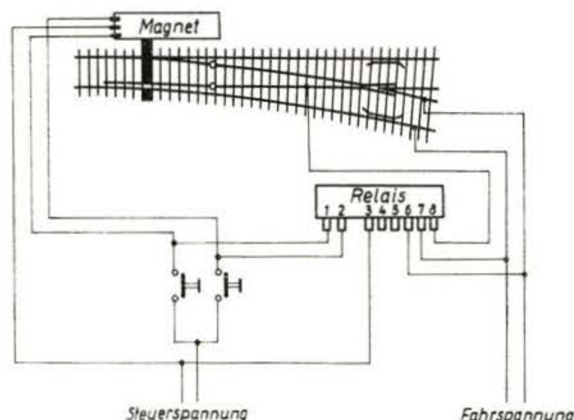
Bild 3 Einen 2. Preis erhielt Herr Gerhard Krause für seine TT-Heimanlage



ECKHARD ULLRICH, Leipzig

Besserer Zungenkontakt an Pilz-Weichen

Oft ist der elektrische Zungenkontakt an den Pilz-Weichen nicht besonders gut. Es kommt dann sehr häufig vor, daß Triebfahrzeuge in Herzstücknähe stehenbleiben und nicht wieder anfahren, weil die Weichenzungen ohne den notwendigen Druck anliegen. Bei vielachsigen Triebfahrzeugen macht sich dieser Mangel



kaum besonders bemerkbar. Wenn aber ein zwei- oder dreiachsiges Triebfahrzeug die Weiche durchfährt, dann drückt die Lok zuerst gegen die Zunge, und es fließt ein Strom. Ist sie jedoch ein kleines Stück von der Zunge weg, so erhalten Flügelschiene und Herzstück keine Spannung mehr, und die Lok bleibt auf der Weiche stehen. Selbstverständlich kann man durch entsprechendes Justieren den Kontaktdruck verbessern, meist aber wird Schmutz und Oxydation die aufgewendete Mühe zunichte machen. Deshalb will ich hier eine kurze Anleitung geben, wie mit Hilfe eines Relais die Funktionssicherheit erhöht werden kann.

Man lötet einen Draht an die Flügelschiene (natürlich außen an die Schiene und nicht innen, wo der Radkranz läuft). Dieser Draht führt an die Klemme 8 des Relais. Weiterhin werden die beiden anderen Klemmen 6 und 7 an die Fahrspannung angeschlossen. Dabei ist die Polarität zu beachten. Nun sind mit Draht die Klemmen 1 und 2 an die Weichentasten und die Klemme 3 an die Nullklemme des Trafos anzuschließen.

Wird die Weiche umgeschaltet, dann wird auch gleichzeitig das Relais umgeschaltet, und damit erhält die entsprechende Weichenzunge Spannung bis zum Herzstück. Eine Lokomotive bleibt nun nicht mehr stehen – das Anschieben entfällt.

Es kann das handelsübliche Piko-Relais verwendet werden. Selbstverständlich sind auch andere Relais brauchbar. Obwohl die hier geschilderte Behandlung der Weichen etwas kostspielig ist, sollte man sich doch dafür entschließen, wenn der Betrieb ständig wegen Kontaktschwierigkeiten gestört wird.

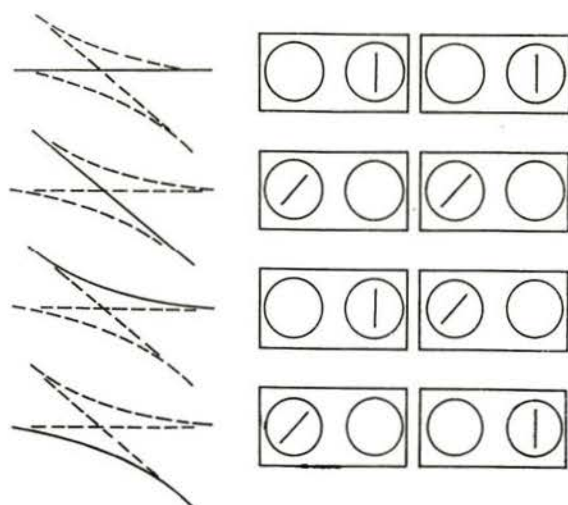
Ich wünsche gutes Gelingen beim Bau und ein störungsfreies Fahren.

MARTIN TRILTSCH, Leipzig

Stellschema für eine doppelte Kreuzungsweiche

Die Bedienung einer doppelten Kreuzungsweiche ist nicht ganz einfach, besonders aber dann, wenn sich die Weiche außer Sichtweite befindet und man sie infolgedessen fernsteuern muß. Als Hilfe kann das nebenstehende Bild dienen.

Die vier möglichen Stellungen der DKW ersieht man an den durchgehenden Strichen der schematischen Darstellung. Je vier dazugehörende Kreise entsprechen den Leuchtfenstern der Stellpulte. Man erkennt mit einem Blick auf den in den Kreisen befindlichen geraden oder schrägen Strichen, wie man die Knöpfe der Stellpulte bedienen muß, um die gewünschte Weichenstellung zu erreichen. Verwendet wurden eine DKW der Firma Pilz und zwei Weichenstellpulte mit Rückmeldung des VEB Piko.



Schematische Darstellung der vier möglichen Stellungen einer doppelten Kreuzungsweiche

Ing. HARALD JANAS, Erfurt

Neue Wagennummern an den Güterwagen

Ab Oktober 1964 werden alle Güterwagen der Deutschen Reichsbahn, einschließlich der Güterzuggepäckwagen, der Dienstgüterwagen und der Bahndienstwagen der Güterzugbauart sowie alle bei der DR eingestellten Privatgüterwagen im Verlaufe von vier Jahren mit einer neuen nummerischen Kennzeichnung versehen.

Die Deutsche Reichsbahn entspricht damit gleichlautenden Beschlüssen der OSShD und der UIC. Sie sehen im Gesamtbereich beider Organisationen eine einheitliche Kennzeichnung der Güterwagen vor. In der klugen Voraussicht der technischen Entwicklung, die in absehbarer Zeit (etwa ab 1969) bei allen Bahnverwaltungen zur Anwendung elektronischer datenverarbeitender Geräte für die operative Betriebslenkung führt, wurde eine gemeinsame Arbeitsgruppe (OSShD und UIC) beauftragt, ein einheitliches Kennzeichnungssystem zu entwickeln, das nicht nur schlechthin zeigt, welche besonderen Eigenschaften ein ausländischer Wagen aufweist, sondern das auch den spezifischen Bedingungen der Datenverarbeitungsgeräte angepaßt ist. An Stelle der bisherigen sechsziffrigen Bezeichnung der Güterwagen der DR wird jetzt eine nach einem bestimmten Modus unterteilte zwölfziffrige Bezeichnung international eingeführt.

An einem Beispiel sollen beide Bezeichnungen verglichen und erläutert werden:

Ein RIV- und MC-fähiger G-Wagen mit Dampfheizleitung, welcher nicht zum OPW-Wagenpark gehört, trägt bisher folgende Bezeichnung:

DR
04 – 51 – 27
Gh

Seine neue Kennzeichnung wird dann sein:

DR		
21		DR
50	oder	21-50-113 1452-2
113 1452-2		Gh
Gh		

Das linke Schriftbild ist für Wagen mit ausreichenden Platzverhältnissen an der Seitenwand bestimmt, während bei Wagen mit beengten Platzverhältnissen (beispielsweise an Wagen der Gattungen H, R, S oder X) das rechte Schriftbild zur Anwendung kommt.

Diese neuen Schriftbilder lassen eine deutliche Unterteilung der neuen nummerischen Kennzeichnung in 2 Gruppen zu je 2 Ziffern, 1 Gruppe mit 7 Ziffern – welche der besseren Übersicht wegen in zwei Gruppen zu 3 und 4 Ziffern (000 0000) unterteilt sind, einige Bahnverwaltungen unterteilen diese Gruppe auch in 3,1 und 3 Ziffern (000 0 000) – und eine Gruppe mit einer Ziffer erkennen. Durch diese Gruppen wird folgendes ausgesagt:

1. Gruppe (2 Ziffern): Bezeichnung des Austauschverfahrens. Hierunter sind alle Bedingungen des grenzüberschreitenden Verkehrs zu verstehen. Die Wagen der Deutschen Reichsbahn erhalten folgende Zahlen:

OPW-Wagen	01
nichttransitfähige Wagen	20
RIV- und MC-fähige Wagen, die nicht zum OPW-Park gehören	21
Wagen, die nur das MC-Zeichen tragen	27
Wagen mit Spurwechselradsätzen	29
Güterzuggepäckwagen, Dienstgüterwagen und Bahndienstwagen der Güterwagenbauart	30
Privatgüterwagen	40–49

(eine genaue Einteilung der Privatgüterwagen ist noch nicht erfolgt).

Die Bahnverwaltungen, welche dem EUROP-Abkommen angeschlossen sind, bezeichnen ihre Wagen in der 1. Gruppe ebenfalls mit 01. Zur Unterscheidung, ob es sich um einen OPW- oder EUROP-Wagen handelt, muß die 2. Gruppe beachtet werden.

2. Gruppe (2 Ziffern): Eigentumsmerkmal
Für die DR gilt die Zahl 50. Alle weiteren Zahlen wurden so festgelegt, daß die erste größer oder gleich der zweiten Ziffer ist. Dadurch ist eine Verwechslung der Reihenfolge der beiden Ziffern sofort zu erkennen.

3. Gruppe (7 Ziffern): Inventarnummer, in welche besondere Verwendungsmerkmale eingearbeitet sind.
Die ersten vier Ziffern dieser Gruppe enthalten die Verwendungsmerkmale des jeweiligen Wagens, also diejenigen Angaben, die gegenwärtig im Haupt- und Nebengattungszeichen verschlüsselt sind. Mit der ersten Ziffer werden hierbei die Hauptgattungen ausgedrückt:

0 Privatwagen
1 Gedeckte Wagen normaler Bauart
2 Gedeckte Wagen mit besonderen Einrichtungen
3 Flachwagen normaler Bauart
4 Flachwagen mit besonderen Einrichtungen
5 Offene Wagen normaler Bauart
6 Offene Wagen mit besonderen Einrichtungen
7 Kesselwagen
8 Kühlwagen
9 Sonderwagen, Güterzuggepäckwagen, Dienstgüterwagen und Bahndienstwagen der Güterzugbauart

(Eine bis in die Einzelheiten gehende Darstellung der gesamten Kennzeichnung ist in diesem Rahmen nicht möglich).

4. Gruppe (1 Ziffer): Selbstkontrollziffer
Diese Ziffer hat keinen Informationsinhalt. Sie wird nach einem bestimmten Rechnungsverfahren (eine komplizierte Anwendung von Quersummen) aus den übrigen elf Zahlen, für jeden Wagen besonders, ermittelt und dient dazu, durch Rückrechnung zu prüfen, ob sich die übertragene und verarbeitete Wagennummer auf dem Übertragungswege nicht aus irgendwelchen Gründen fehlerhaft verändert hat.

Während der vierjährigen Umzeichnungsperiode werden wir Wagen mit der alten und der neuen Bezeichnung antreffen. Da die Umzeichnung eine gewisse Anlaufzeit braucht, bleiben vorläufig sämtliche sich gegenwärtig an den Wagen der DR befindlichen Kennzeichen und Sinnbilder mit Ausnahme der Wagennummern bestehen. Das gleiche trifft auch für alle Wagen der ausländischen Bahnverwaltungen zu, so daß sich vorläufig nur dort Veränderungen ergeben, wo die Wagennummer in Erscheinung tritt.

Von der neuen Bezeichnung hat die dritte Gruppe, in unserem Beispiel 113 1452, fast die gleiche Bedeutung wie die bisherige Bezeichnung mit 6 Ziffern. Eine siebenziffrige Wagennummer sagt also aus, daß es sich um eine neue Wagennummer handelt.

Bei den freizügig verwendbaren Kesselwagen enthält die gegenwärtige Bezeichnungsweise eine Ausnahme. Ihren Wagennummern wurde für den Transport von hellen Flüssigkeiten (Benzin, Benzol usw.) eine 7, bei schwarzen Flüssigkeiten (Rohöl, Heizöl usw.) eine 8

vorangestellt. So besitzen diese Wagen gegenwärtig bereits eine siebenziffrige Wagennummer wie zum Beispiel:

7-50-23-07 oder 8-56-34-21

Es ist jedoch eine Unterscheidung der alten und neuen Bezeichnung leicht möglich. Da bei der neuen Bezeichnungsart die 1. Ziffer der 3. Gruppe für Kesselwagen ebenfalls eine 7 ist, muß die 2. Ziffer beachtet werden. Bei der alten Bezeichnung ist dort immer eine 5 zu finden, in der neuen Bezeichnung wird bei der DR die Ziffer 5 nicht angewendet. Bei den Kesselwagen mit der bisherigen Gattungsbezeichnung 8-56-00-00 muß ebenfalls die 2. Ziffer beachtet werden, da bei der alten Bezeichnung dort ebenfalls immer die Ziffer 5 zu finden ist. Bei der Betrachtung der 1. Ziffer können leicht Verwechslungen auftreten, da die Ziffer 8 in der neuen Bezeichnungsart für Kühlwagen vorgesehen ist.

Mit der neuen Bezeichnung der Güterwagen sind also die ersten Voraussetzungen geschaffen worden, welche es ermöglichen, den Transportprozeß der DR und aller anderen Bahnverwaltungen durch elektronische Rechengeräte zu verbessern und zu rationalisieren.

Die Beschriftung der Reisezugwagen soll analog der der Güterzugwagen ausgeführt werden, die Verhandlungen hierüber sind aber noch nicht abgeschlossen.

Der Modelleisenbahnindustrie wird empfohlen, ihre Wagenmodelle (zunächst natürlich erst die der Güterwagen) baldmöglichst mit den neuen Schriftbildern zu versehen, damit sie auch weiter führend auf dem Weltmarkt bleiben.

KARL-MARTIN BEYSE, Halle

Die Schmalspurbahnen der Deutschen Reichsbahn

Узкоколейные железные дороги Германской Гос. Жел. Дор. (ДР)

The Narrow Gauge Lines of the German State's Railways (DR)

Les C.F. à voie étroite de DR

Im Bereich der DR gibt es 42 Schmalspurbahnen mit einer Streckenlänge von 1163,5 km. In der Tabelle 1 sind die einzelnen Strecken in der Folge der Streckennummern des Kursbuches mit Angabe des Anfangs- und Endbahnhofs, der Streckenlänge, der Spurweite und der Zugehörigkeit zum Rbd-Bezirk aufgeführt. Dabei ist die Thüringer-Waldbahn (Streckennummer 192 g) absichtlich weggelassen worden, da sie nicht der DR, sondern dem VEB (K) Thüringer-Waldbahn und Straßenbahn Gotha angehört. Die Tabelle 2 zeigt die Verbreitung der Schmalspurbahnen in den einzelnen Rbd-Bezirken. Alle Angaben entnahm ich dem Kursbuch der DR oder bekam sie freundlicherweise von den zuständigen Reichsbahndirektionen.

Tabelle 2

Rbd-Bezirk	Anzahl der Strecken	Strecken-km
Dresden	21	446,6
Greifswald	7	300,6
Magdeburg	44	173,3
Schwerin	5	123,8
Cottbus	3	94,4
Erfurt	2	26,8
insgesamt	42	1163,5

Tabelle 1

Fahrplan Nr.	Strecke	Strecken-km	Spurweite in mm	Rbd-Bezirk
110 c	Glöwen – Havelberg	9,2	750	Schwerin
119 c	Bad Doberan – Ostseebad Kühlungsborn West	15,4	900	Schwerin
120 c	Kyritz – Lindenberg – Perleberg	47,3	750	Schwerin
d	Kyritz – Breddin	16,6	750	Schwerin
e	Pritzwalk – Lindenberg – Glöwen	35,3	750	Schwerin
122 r	Anklam – Friedland	36,1	600	Greifswald
s	Friedland – Uhlenhorst	12,8	600	Greifswald
123 b	Barth – Ribnitz – Damgarten Ost	28,5	1000	Greifswald
e	Stralsund – Klausdorf (Meckl) / Barth	36,2	1000	Greifswald
f	Altefähr – Putbus	35,2	750	Greifswald
h	Putbus – Göhren (Rügen)	24,4	750	Greifswald
k	Bergen (Rügen) Ost – Altenkirchen (Rügen)	37,4	750	Greifswald
159 e	Radebeul Ost – Radeburg	16,5	750	Dresden
161 d	Zittau – Kurort Oybin / Kurort Jonsdorf	16,0	750	Cottbus
162 b	Lübben / Goyatz – Burg – Cottbus	65,6	1000	Cottbus
c	Straupitz – Lieberose	17,8	1000	Cottbus
164 c	Oschatz – Strehla	11,3	750	Dresden
f	Neichen – Mügeln – Oschatz	35,3	750	Dresden
g	Klingenberg – Colmnitz – Mohorn	22,3	750	Dresden
h	Freital – Potschappel – Nossen	38,8	750	Dresden
k	Meißen – Triebischtal – Lommatzsch	19,8	750	Dresden
m	Meißen – Triebischtal – Wilsdruff	17,5	750	Dresden
n	Döbeln – Lommatzsch	22.8	750	Dresden
p	Döbeln – Mügeln	19.8	750	Dresden
168 b	Hainsberg (Sa) – Kurort Kipsdorf	26,3	750	Dresden
d	Klingenberg – Colmnitz – Frauenstein	19.7	750	Dresden
169 d	Hetzdorf – Eppendorf	9,8	750	Dresden
k	Mulda (Sa) – Sayda	15,5	750	Dresden
p	Schönfeld – Wiesa – Meinersdorf	29,8	750	Dresden
q	Thum – Wilischthal	13,5	750	Dresden
r	Cranzahl – Kurort Oberwiesenthal	17,3	750	Dresden
s	Wolkenstein – Jöhstadt	23,0	750	Dresden
171 c	Grünstädtel – Oberrittersgrün	9,4	750	Dresden
h	Wilkau – Haßlau – Carlsfeld	41,9	750	Dresden
p	Klingenthal – Sachsenberg – Georgenthal (elektr. Betrieb)	4,1	1000	Dresden
172 f	Gera – Wuitz – Mumsdorf	31,2	1000	Dresden
190 b	Wernshausen – Trusetal	9,0	750	Erfurt
g	Eisfeld – Schönbrunn	17,8	1000	Erfurt
204 e	Wernigerode – Schierke / (Hasselfelde) – Nordhausen	79,4	1000	Magdeburg
n	Gernrode – Harzgerode / Straßberg (Harz)	24,8	1000	Magdeburg
207 p	Altengrabow / Burg (Umladebf) – Ziesar West	40,6	750	Magdeburg
r	Burg (Umladebf) – Lübars	28,5	750	Magdeburg

Anm.: Auf den Strecken Nr. 162 c und 171 p ist der Reiseverkehr eingestellt.

Ing. J. SCHROCK, Brandenburg (Havel)

Ein einfaches Gleisbildstellwerk

Bei Modelleisenbahnanlagen mit großer Weichenzahl erreicht man durch ein Gleisbildstellwerk ohne Zweifel die beste Übersicht. Die verhältnismäßig geringe Streckenlänge und damit gleichbedeutend eine kurze Fahrzeit der Züge erfordern vom Betreiber der Anlage Geschicklichkeit und Schnelligkeit bei der Festlegung der Fahrstraßen bzw. Fahrwege. Verwendet man zur Schaltung der Weichen Tastenschalter, so erkennt man an der Stellung derselben nicht die vorhandene Weichenstellung. Um sicher zu gehen, wird meist die entsprechende Taste nochmals gedrückt. Bei Weichen mit zusätzlich angeordneten Kontakten für die Rückmeldung zeigen leuchtende Glühlampen die Weichenstellung an. Einfacher wird die Anordnung, wenn Umschalter mit Kipphebel verwendet werden, wobei die Richtung des Hebels auch die Weichenstellung angibt.

Unter Umständen sind solche Einrichtungen ziemlich aufwendig und im Handel in günstiger Preislage und Baugröße schlecht erhältlich. Es soll deshalb ein einfaches Hilfsmittel zum Schalten von Weichen mit Endabschaltung beschrieben werden.

Wir benötigen im Normalfall für eine Weiche zwei Telefonsteckbuchsen und einen Bananenstecker. In üblicher Weise ordnen wir den Gleisplan auf der Schalttafel an (Bild 1). Für die Buchsen sind zwei Löcher je Weiche in die Platte zu bohren. Die Buchsen werden eingesetzt und mit der ersten Sechskantmutter festgeschraubt. Nachdem die Kabel von diesen Buchsen zu den Weichenkontakten angebracht sind, wird mit der zweiten Mutter das Kabelende befestigt. In der Größe der oberen Gleisbildplatte setzen wir in 2 bis 5 mm Entfernung von der unteren Buchsenkante – der Abstand wird durch Zwischenstücke gehalten – eine Aluminiumplatte von etwa 3 bis 5 mm Dicke (Bild 2). Es kann auch eine Sperrholzplatte mit aufgeklebten oder aufgeschraubten Metallstreifen verwendet werden. Wird die Platte zu groß, so kann man sie an beliebigen Stellen durch Zwischenstücke auf Abstand halten.

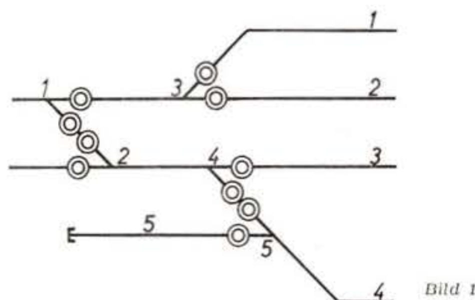


Bild 1

Diese Maßnahme ist erforderlich, da die vielen etwas stramm eingesteckten Bananenstecker die untere Platte durchbiegen und damit den Kontakt anderer Stecker beeinträchtigen. Die Aluminium- bzw. die Metallstreifenplatte wird mit der Masseleitung des Schaltstromes verbunden. Führen wir den Bananenstecker in die Buchse ein, so stößt er auf die Metallplatte und schließt den Stromkreis. Der Weichenmagnet zieht an. Soll die Weichenstellung geändert werden, so wird einfach der Stecker in die andere Buchse gesteckt. Durch diese Anzeige ist die jeweilige Weichenstellung leicht zu erkennen. Bei voneinander abhängigen Weichen brauchen nur zwei Buchsen angeordnet zu werden (Bild 3). Zur Verbesserung des Kontaktes zwischen dem Stecker und der Metallplatte kann nach dem Zusammenbau durch die Buchse hindurch mit einem Bohrer die Metallplatte angesenkt werden. Doppelte Kreuzungsweichen werden wie zwei einfache Weichen behandelt und erhalten demnach vier Steckbuchsen. In gleicher Weise lassen sich Formsignale mit Endabschaltung betätigen. Elektromagnetische Signale für Momentstrom können ebenfalls mittels Stecker bedient werden, jedoch ist es erforderlich, diese sofort nach erfolgter Umschaltung anzuheben. Diesen Grundsatz sollte man auch bei der Weichenschaltung beibehalten, um so den sonst fließenden Dauerstrom bei Versagern zu unterbrechen.

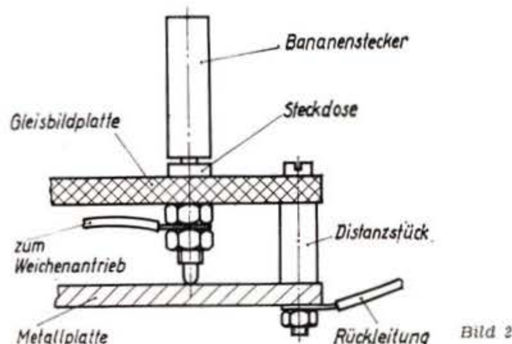


Bild 2

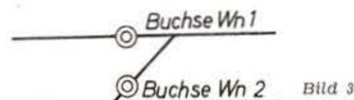


Bild 3

PETER KARTE, Leipzig

Bauanleitung für eine einfache TT-Kreuzungsweiche

Nach mehreren Gleisplanentwürfen mußte ich immer wieder feststellen, daß die Gleisentwicklung in der Breite und im Gleisabstand nicht meinen Wünschen entsprach und den gegebenen Platzverhältnissen nicht Rechnung trug. Die Ursache ist, daß es für die Nenngröße TT einfache Weichen, jedoch keine Kreuzungsweichen im Handel gibt. Ohne Bastelarbeit können Gleisverbindungen daher nur mit einfachen Weichen hergestellt werden. Bei Verwendung von Kreuzungsweichen, beispielsweise im Bahnhofsbereich, könnte aber die Anlagenbreite bei gleicher Gleislänge (Bahnsteig) kleiner gehalten werden.
Der Vergleich der beiden Bilder 1 und 2 wird diese Darlegung bestätigen. Im Bild 1 ist der Gleisabstand von 66 mm durch die Lage der Weichenantriebe bedingt. Bei der Ausführung nach Bild 2 entfällt dieser Nachteil.
Nun machte ich mir Gedanken, wie mit einfachen Mitteln eine Kreuzungsweiche hergestellt werden kann. Ich ging davon aus, eine normale TT-Kreuzung der Firma Zeuke & Wegwerth KG zu verwenden.

Im folgenden soll der Bau einer einfachen Kreuzungsweiche mit innenliegenden Zungen beschrieben werden. Im voraus soll noch bemerkt werden, daß im Interesse der Betriebssicherheit eine doppelte Kreuzungsweiche nach der Beschreibung nicht zu empfehlen ist.

Von der Kreuzung werden als erstes die Verbindungen auf der Rückseite entfernt. Danach werden die im Bild 3 bezeichneten Profile ausgebaut. Die gestrichelt dargestellten Radlenker werden mit einem warmen Messer abgeschnitten, ebenso werden die Schwellenteile innerhalb der schraffierten Flächen entfernt. In diese klebt man Holz- oder PVC-Teile (Schwellendicke) mit PCD 13 oder einem anderen Kleber (Duosan), um für die Zungen eine genügende Auflagefläche zu erhalten. Nun wird von einem gebogenen Gleisstück 114 mm das Innenprofil abmontiert und am Kreuzungskörper angebracht.
Die Festigkeit ist ausreichend, wenn das Profil an beiden Enden befestigt wird. Mit einer kleinen Dreikantfeile muß entsprechend den Befestigungslaschen der Kreuzungskörper nachgearbeitet werden. Die Rückseite des Kreuzungskörpers wird nun von Herzstück zu Herzstück mit einer dünnen PVC-Folie (Bonbonschachtel) verkleidet, um für den Stellsteg eine günstige Gleitfläche zu erhalten. Die Befestigung erfolgt mit den mit x bezeichneten Befestigungslaschen. Diese werden dann später auch noch zur Verdrahtung benötigt. Jetzt werden die Weichenzungen aus gebogenen bzw. geraden Schienenstücken zugearbeitet. An je einem Ende wird genau senkrecht eine Stecknadel eingelötet. Das andere Ende ist mit einer kleinen Feile einseitig anzuspitzen. Für die Lagerung der Zungen werden an den mit einem Punkt bezeichneten Stellen des Kreuzungskörpers Löcher von 1 mm ∅ gebohrt. Nun muß man noch Blech-

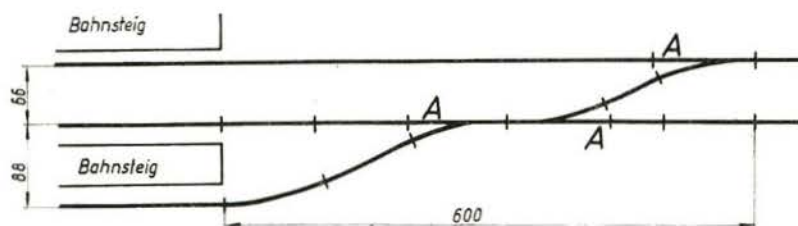


Bild 1 Gleisverbindung mit einfachen Weichen

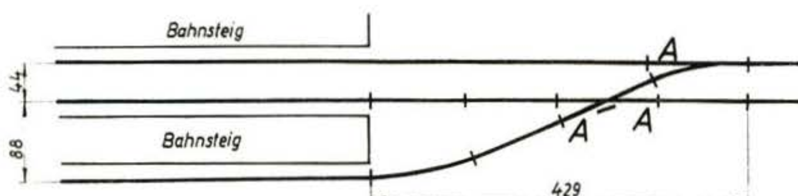


Bild 2 Gleisverbindung mit einfacher Kreuzungsweiche

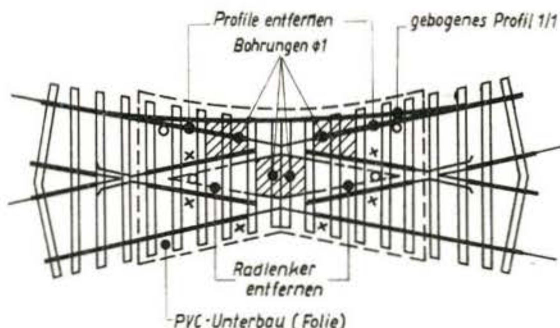


Bild 3 Darstellung der verschiedenen Arbeitsgänge

streifen für die Verbindung der Zungen zum Stellsteg anpassen. Dazu können die zu Beginn ausgebauten Blechstreifen dienen. In die Weichenzungen werden von unten kurze Blechstreifen eingepaßt und eingelötet. Beim Einpassen muß man darauf achten, daß diese Blechstreifen genau zwischen zwei Schwellen liegen und der PVC-Unterbau noch entsprechend ausgespart wird. Nun können die Weichenzungen eingebaut werden, nachdem die letzten Korrekturen an den Zungenspitzen ausgeführt sind. Auf die auf der Rückseite durchstehenden Stecknadeln wird je eine Mutter M 2 gesteckt, die Nadel gekürzt und beides miteinander verlötet. Die Zungen müssen sich leicht bewegen lassen. Anschließend wird der Stellsteg gefertigt (aus einer Bonbonschachtel). Bei der Befestigung der Weichenzungen am Stellsteg muß beachtet werden, daß beim Anliegen der gebogenen Weichenzungen zwischen geraden Weichenzungen und Außenschiene der Abstand nicht größer als 2 mm ist, damit diese Weichenzungen gleichzeitig die Funktion der Radlenker übernehmen können. Der Stellsteg wird auf die Blechstreifen der Zungen (Schlitz) gesteckt und die Streifen zueinander umgebogen. Jeder Stellsteg muß sich leicht bewegen lassen, notfalls sind die Schlitze etwas zu erweitern.

Der Anbau der Antriebe kann nach eigenem Ermessen erfolgen. Ich habe zwei alte Hruska-Antriebe verwendet, die unter dem Schwellenkörper angebracht sind. Die Weichenhebel werden mit den um 90° nach unten gebogenen Stellstegen verbunden. Da jedoch die Stellstrecke des Antriebes nicht mit der Stellstrecke des Stellsteges übereinstimmt, habe ich zwischen Schwellenkörper und Antrieb eine Beilage von 5 mm eingebracht. Dadurch wurde erreicht, daß der abgebogene Teil des Stellsteges länger wird und die auftretende Federwirkung die Differenz beseitigt.

Die elektrischen Verbindungen kann man entsprechend der Anlagenschaltung mit Draht an den rückseitig sichtbaren Befestigungslaschen herstellen. Werden die Antriebe jedoch unter dem Gleiskörper montiert, so ist die Verdrahtung vor deren Montage auszuführen.

Nun kann der Probebetrieb beginnen. Die nach dieser Beschreibung gebaute einfache Kreuzungsweiche funktioniert bei mir einwandfrei und wird von allen Fahrzeugen sicher durchfahren.

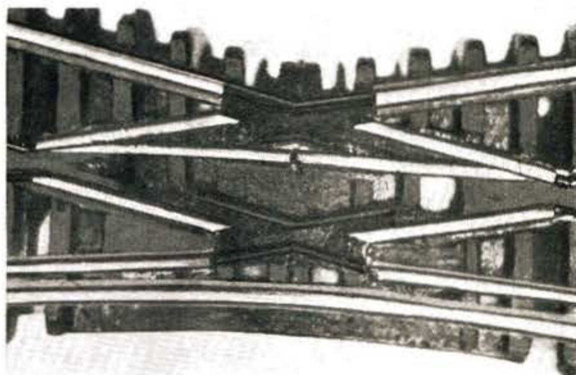


Bild 4 Mittelteil der einfachen Kreuzungsweiche

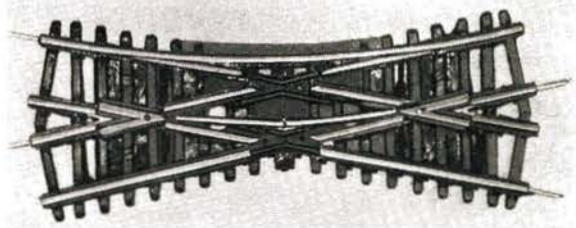


Bild 5 Weichenstellung gerader Strang

Fotos: P. Karte, Leipzig

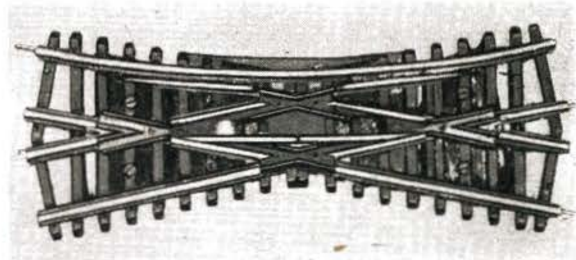


Bild 6 Weichenstellung gebogener Strang

BAHNOPTIKUM – *Altes hervorgekramt*

Bartloser Bahnwärter

„Während des seltsamen Gewitters am 20. Jan. d. J. war in der Nähe eines Bahnhäuschens bei Laubenzebel auf der Ansbach-Gunzenhauser Bahn der Telegraphendraht gerissen und wurde vom Winde am Bahnhäuschen hin- und hergeschleudert. Der Bahnwärter wollte an seinem Häuschen die Läden befestigen und war deshalb zur Thüre hinausgetreten; da fuhr ein Blitz am Drahte herab und verbrannte dem Manne seinen langen und gut gepflegten Bart unter dem Kinn kahl weg. Einige Minuten blieb das Opfer wie gelähmt stehen, hat aber sonstigen Schaden nicht gelitten und konnte – eine mehrere Tage andauernde Mattigkeit in den Gliedern abgerechnet – seinen Dienst ungehindert versehen."

Rettet die Brut — **Anno 1866** —

„In den Französischen Blättern wird eine eigenthümliche Wirkung der Nähe der Eisenbahn auf das Ausbrüten der Eier besprochen. Man hat nämlich bemerkt, daß in Hühnerställen, die nicht weit von den Schienen einer im gleichen Niveau erbauten und häufig befahrenen Eisenbahn entfernt liegen, von den bebrüteten Eiern sehr wenig auskommen, nicht selten gänzlich in Fäulnis übergehen. Man erklärt sich diese Erscheinung aus der Wirkung, welche das einem Erdbeben ähnelnde Zittern des Bodens, das vorüberrollender Eisenbahnzug erregt, auf die bebrüteten Eier hervorbringt."

Classifikation der Eisenbahn-Passagiere – Anno 1866 –

„Ein Gebrauch ist eingeführt auf einigen Amerikanischen Eisenbahnen, die männlichen von den weiblichen Passagieren zu trennen. Ladies durch die Wagen zerstreut, bringen den ganzen Train zu Ehren, geben ihm ein menschliches heimisches Aussehen, verfeinern das Reisen. ‚Ein feines Weib zu haben ist eine liberale Erziehung', ist ein altes englisches Sprichwort. Aber diese Trennungsmode ist barbarisch und der Türken würdig.

Als Seitenstück gerade aus England wollen wir erwähnen, daß jetzt fast kein Gentleman es mehr wagt, allein mit einer unbekannten Dame im Coupé zu reisen, weil es förmlicher Industriezweig mancher der letzteren geworden ist, ‚indecent assaults' bei Ankunft des Zuges zu simulieren und durch Drohung sich dann ihr Stillschweigen theuer erkaufen lassen oder bei Gericht eine Klage auf ‚Schadenersatz' domages (für verlorene Ehre?) einbringen, die dann, wenn einmal der Eid des Klägers geschworen ist, für den Beklagten meist ungünstig ausfällt."

Mit freundlicher Genehmigung aus „moderne eisenbahn" 8/1964, Düsseldorf



Bild 1 Die aus lebender Hecke gezogene Bahnhofs- und Streckenbezeichnung auf dem Bahnhof Langenstein

Bild 2 Das Krockstein-Viadukt bei Rübeland während der Bauarbeiten 1930

Bild 3 Ein Teil der Zahnstangen der ehemaligen Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn dient heute als Ladestraßeneinfassung auf dem Bahnhof Langenstein

Text: Dipl.-Ing. Borchert, Berlin
Fotos: G. Illner, Leipzig (2), Privat (1)

Kuriositäten am Rande der Strecke



2
3



Bei einer Reportagefahrt zur Rübelandbahn im Harz, die zur Zeit mit 50 Hz (Industriefrequenz) und 25 000 Volt elektrifiziert wird, entdeckten wir zwischen Halberstadt und Blankenburg auf dem Bahnhof Langenstein zwei Kuriosa.

Als Einfassung eines Teiles der Ladestraße sind hier Zahnstangensegmente verwandt worden, die von den Steilstrecken (60‰) der Rübelandbahn stammen (Bild 3). Diese Bahn wurde in den 20er Jahren als Zahnradbahn betrieben und zu Beginn der 30er Jahre auf normalen Adhäsionsbetrieb umgestellt. Um die Neigungsverhältnisse zu verbessern, entstand damals (1930) auch das 30 m hohe und 100 m lange Krockstein-Viadukt bei Rübeland (Bild 2). Nach dem Abbau des Zahnradbetriebes kamen die Lokomotiven der Tierklasse zum Einsatz. Ihre Namen „Wisent", „Büffel" usw. sind Kennern der Materie in lebendiger Erinnerung.

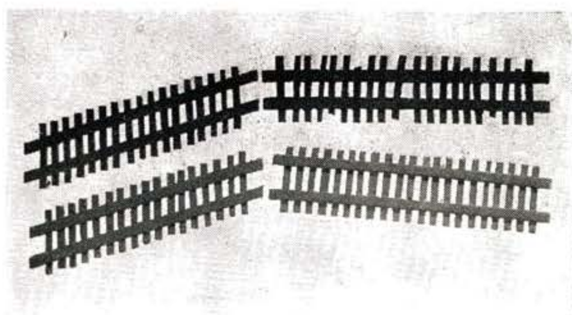
Als wir uns nach dem Fotografieren der Reste vergangener Zahnrad-Romantik auf Bahnhof Langenstein umdrehten, standen wir der nächsten Überraschung gegenüber. Auf einer Länge von etwa 30 m lasen wir die aus lebender Hecke gezogene Bahnhofs- und Streckenbezeichnung (Bild 1). Die Entstehung dieser Inschrift verdient, ihrer eisenbahndienstlichen Hintergründe wegen festgehalten zu werden. Zwischen Langenstein und Derenburg wurde — ebenfalls in den 20er Jahren — mit einer Lokomotive und zwei Wagen ein Pendel- oder besser Zubringerverkehr absolviert. Zu den Obliegenheiten des Zugführers dieser Super-Kleinbahn, einem inzwischen verstorbenen Kollegen Karl Lohse aus Derenburg, gehörte es, während der Wendezeit in Langenstein die beiden Wagen zu fegen, die Fußböden zu ölen, die Wagen außen zu pflegen und die Fenster zu putzen. Dennoch hatte er genügend Zeit, die Hecke zu dem auf unserem Foto ablesbaren Wachstum anzuregen.

1948 ist die Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn von der DR übernommen worden. Die erste Amtshandlung von Vertretern der Rbd auf Bahnhof Langenstein war ein Befehl: „Die Schrift muß weg. Ihr seid jetzt Deutsche Reichsbahn".

Es ist erfreulich, daß Überredungskunst der Langensteiner und Einsicht der Magdeburger der Hecken-Inschrift das Leben und den Harzreisenden ein nicht alltägliches Bahnhofsschild retteten.

JOACHIM SCHNITZER, Kleinmachnow bei Berlin

Zäune für unebenes Gelände

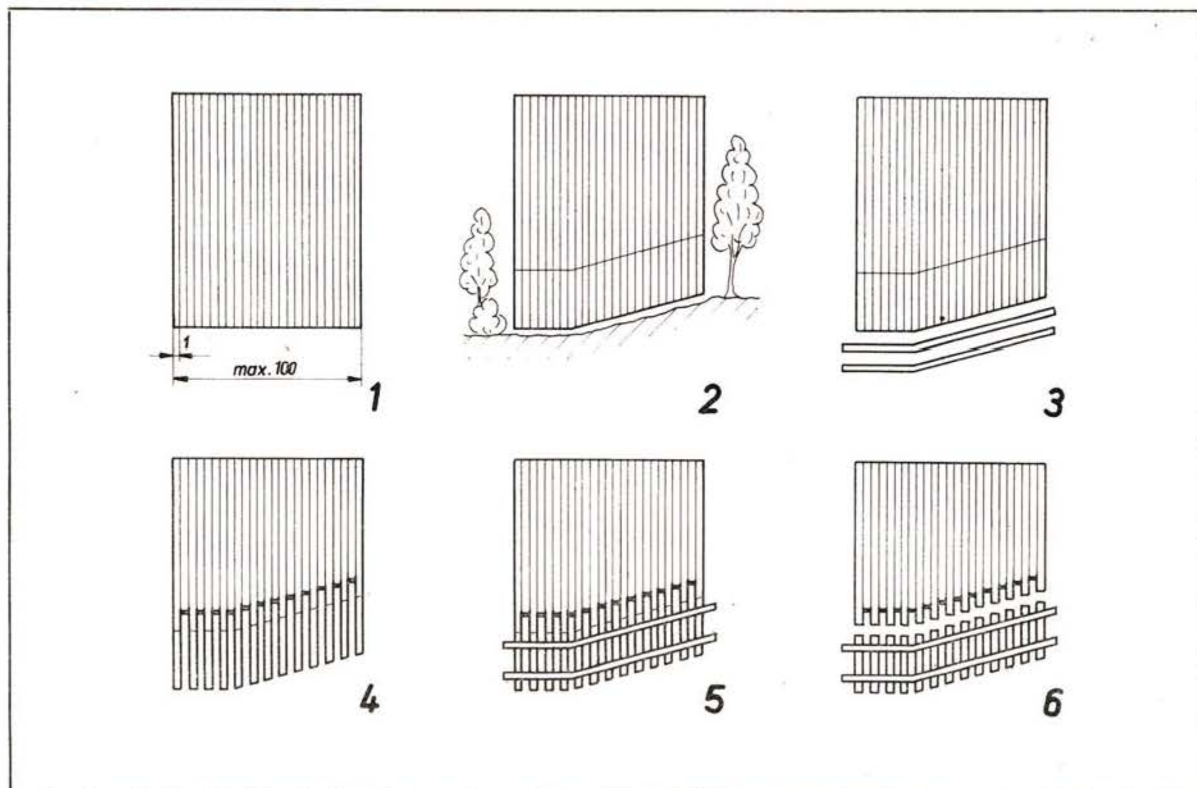


Einige nach der beschriebenen Methode hergestellte Zäune
Foto: M. Gerlach, Berlin

Es wirkt unnatürlich, wenn handelsübliche Modellzäune auf unebenen oder schiefen Geländestücken aufgestellt werden. Um vorbildgetreu zu bauen, müssen wir uns in solchen Fällen zur Selbstanfertigung entscheiden.
Ich habe hierfür eine besondere Methode angewandt, mit welcher die Herstellung von Zaunstücken sehr vereinfacht wird. Natürlich ist diese Methode auch für gerade Zaunstücke für ebenes Gelände anwendbar. Auf einem Stück 0,5 mm dicke Pappe, welche nicht breiter sein sollte als 100 mm, werden senkrecht in gleichmäßigen Abständen von 1 mm Linien gezogen (Bild 1). Da dies eine ganz genaue Bearbeitung erfordert, kann man natürlich auch den Linienabstand auf 1,5 mm festlegen. Danach passen wir das Stück Pappe mit einer Stirnseite an der gewünschten Stelle dem Gelände an und achten dabei auf genaue senkrechte Stellung der Linien (Bild 2). Parallel zur angepaßten Kante ziehen wir eine dünne Markierungslinie in der gewünschten Zaunhöhe. In der gleichen Form schneiden wir jetzt aus 0,8 mm dicker Pappe die beiden Streben aus (Bild 3). Nun schneiden wir das Stück Pappe auf den senkrechten Linien bis ungefähr 3 mm über die Markierungslinie ein und biegen danach jede zweite entstandene Rippe nach oben (Bild 4). Die nicht gebogenen Rippen werden noch etwas gerichtet. Jetzt werden die beiden Streben mit Duosan oder ähnlichem bestrichen und unter leichtem Druck auf ebener Unterlage aufgeklebt (Bild 5). Nach der erforderlichen Trockenzeit wird das entstandene Zaunstück mittels Messer oder Stecheisen an der Markierungslinie abgetrennt (Bild 6).

Indem wir die hochstehenden Rippen herunterbiegen, besteht die Möglichkeit, noch ein weiteres Zaunstück in der gleichen Form herzustellen. Diese Möglichkeit ist natürlich besonders für gerade Zaunstücke geeignet. Je nach der gewünschten Art des Zaunes erfolgt die Farbgebung mit brauner oder grüner Plakatfarbe. Die Wirkung des Zaunes kann auch noch erhöht werden durch einzelne fehlende oder auch schief aufgeklebte Zaunlatten sowie durch Abschneiden von einigen Zaunlatten am oberen oder unteren überstehenden Ende. Ebenso kann man auch die Zaunlatten oben spitz zuschneiden und die Spitzen eventuell weiß anmalen. Bei allen diesen Besonderheiten spielt der Standort und der Verwendungszweck des Zaunes eine große Rolle.

Nach der gleichen Methode können auch Zäune mit überkreuzten Latten verhältnismäßig einfach hergestellt werden.



E. GLIESCHE, Petersdorf bei Saarow

Die Untergrundbahn von Budapest

Eine der ältesten und interessantesten Untergrundbahnen Europas ist die von Budapest, die ich auf einer Reise Anfang des Jahres 1964 aus eigener Anschauung kennenlernte.

Die Bahn wurde von der Firma Siemens & Halske entworfen und gebaut. Die erste und bisher einzige Strecke ist 1896 in Betrieb genommen worden und beförderte bereits im ersten Jahr täglich etwa 15 000 Reisende.

Mit einer Länge von 3,7 km ist die Strecke zum größten Teil unter der Erde verlegt. Lediglich an der Endhaltestelle Vàrosliget (Stadtwäldchen) fahren die Züge ein kurzes Stück über der Erde, während die andere Endhaltestelle Vörösmartytèr wieder unter der Erde liegt (Bild 1).

Damit verläuft die gesamte Bahn in Ost-West-Richtung von der Gegend des Geländes der Budapester Messe zur Innenstadt, und sie hat auf dieser Strecke elf Stationen mit einem durchschnittlichen Abstand von 370 m.

Der Bahntunnel wurde ausgeschachtet und mit Beton verkleidet, wobei wegen des sumpfigen Bodens noch besondere Sicherungen gegen das Grundwasser ausgeführt werden mußten. Aus dem gleichen Grunde beträgt die Tunnelhöhe nur 2,75 m bei 6 m Breite. Für die Fahrzeuge ergaben sich daraus besondere Konstruktionsmerkmale.

Da die Straßendecke trotz der geringen Tunnelhöhe nirgends mehr als 1 m über der Tunneldecke liegt, sind die Seitenbahnsteige von der Straße über 19 bis 24 Stufen von je 150 mm Höhe bequem zu erreichen.

Der Betrieb vollzieht sich in eigenartiger Weise. Zuerst fuhr jeweils nur ein Wagen, wobei jedoch eine möglichst dichte Wagenfolge angestrebt wurde. Sie war ursprünglich mit 2 Minuten vorgesehen und ist heute auf 10 bis 15 Sekunden verkürzt. Heute haben auch alle Motorwagen noch zusätzlich einen Steuerwagen. Diese kurzen Züge und die schon erwähnte geringe Tunnelhöhe sowie der geringe Abstand der Stationen bedingen eine Reihe von Besonderheiten in der Ausbildung der Anlagen und Fahrzeuge.

Die Motorwagen sind heute noch in der ursprünglich gelieferten Form in Gebrauch. Bei einer Masse von 15 000 kg sind sie vierachsig ausgeführt und verfügen über etwa 30 Sitzplätze und einige Stehplätze. Die Antriebe sind in den Drehgestellen untergebracht. In jedem Drehgestell wird eine der beiden Achsen angetrieben, und zwar direkt oder über eine Gliederkette. Um den Wagenraum bei der geringen Tunnelhöhe so hoch wie möglich (2200 mm) zu gestalten, wurden die Längsträger nach unten zwischen den Drehgestellen durchgebogen, ähnlich wie es bei Tieflade- und Transformatorenwagen der Fall ist (Bild 2). Der Wagenkasten ist genietet und mit Holz beplankt. Der Anstrich der

Bild 1 Haltestelle Zoo (nahe der Endhaltestelle) oberirdischer Teil



Bild 2 Motorwagen bei der Einfahrt in die Endhaltestelle



Wagen ist ockergelb und mit brauner Farbe abgesetzt. Diese alten Wagen haben so ein höchst eigenartiges Aussehen. In moderner Schweißkonstruktion sind die kurzen Steuerwagen ausgeführt. Sie sind noch etwas kürzer als die Motorwagen. In den Enden der Motorwagen sind in einen der ursprünglichen zwei Führerstände der Kompressor und die Hauptluftbehälter eingebaut (Bild 3).

Ein Umsetzen der Motorwagen erfolgt nicht, sondern der Steuerwagen wird in West-Ost-Richtung gezogen und umgekehrt geschoben. Dabei wird eine Geschwindigkeit von 80 km/h erreicht. Es wird links gefahren, so daß an den Endhaltestellen ein Gleiswechsel vorgenommen werden muß. Dies erfolgt mit Hilfe von doppelten Kreuzungsweichen (Bild 4). In den Bögen sind die Gleise (1435 mm Spurweite) mit Zwangsführungsschienen ausgestattet (Bild 5).

Wegen der kurzen Zuglänge beträgt die Bahnsteiglänge auch nur etwa 24 m, alle Bahnsteigkanten sind durch Gitter abgesperrt und nur an den Stellen, wo sich die Türen der Wagen befinden, freigegeben.

Die Elektroenergie wird über eine an der Tunneldecke aufgehängte Fahrleitung den Triebwagen zugeführt und über eine daneben befestigte wieder zurückgeführt, also nicht wie allgemein üblich über die Fahrschienen. Daher sind die außerordentlich niedrigen, über die ganze Wagenbreite reichenden Bügel zweiteilig ausgeführt. Die Zugsicherung geschieht bereits seit Betriebsbeginn selbstblockend, so daß der einen Gleisabschnitt verlassende Zug den Abschnitt für den folgenden freigibt.

Der Aufwand für die bisher vorhandene Strecke belief sich im Jahre 1896 auf 7 Millionen Mark. Die Bahn war zu ihrer Zeit Vorbild für die anschließend errichtete Pariser Metro und die Berliner U-Bahn, in den Einzelheiten weichen diese jedoch erheblich vom Budapester Vorbild ab. Da heute für die 1,8 Millionen Budapester Einwohner diese einzige Linie, die zudem nur in einem der beiden Stadtteile, nämlich Pest (westlich der Donau) verkehrt, bei weitem nicht mehr ausreicht, werden jetzt seit langem geplante Erweiterungen in modernster Form ausgeführt. Bereits seit 1948, allerdings mit größeren Pausen, baut man an einer zweiten Ost-West-Achse vom Nép-Stadion über Ostbahnhof, Nationaltheater, Hotel Astoria, Parlament, dann unter der Donau hindurch bis zum Südbahnhof auf der Budaer Seite der Doppelstadt.

Die neue Strecke soll wegen der Donauunterquerung wesentlich tiefer als die bisherige Linie abgesenkt werden, was unter anderem den Einbau von 33 Rolltreppen zur Folge hat. Sie werden ebenso wie 80 Motorwagen für je 170 Personen aus der Sowjetunion geliefert. Nach Fertigstellung wird die gesamte Fahrzeit bei 90 km/h etwa 20 Minuten betragen. Zu der bereits bestehenden Linie ist am Deakter eine Verbindung durch einen Fußgängertunnel vorgesehen.

Da trotz der bisher aufgewendeten 2 Milliarden Forint Baukosten bis zur Inbetriebnahme weitere 2,9 Milliarden erforderlich sein werden, ist mit der Inbetriebnahme im Jahre 1970 bzw. 1973 zu rechnen.

Literatur

Der Weltverkehr und seine Mittel, Leipzig 1913, Seiten 359 ff.
Zeitungen aus Ungarn und Österreich

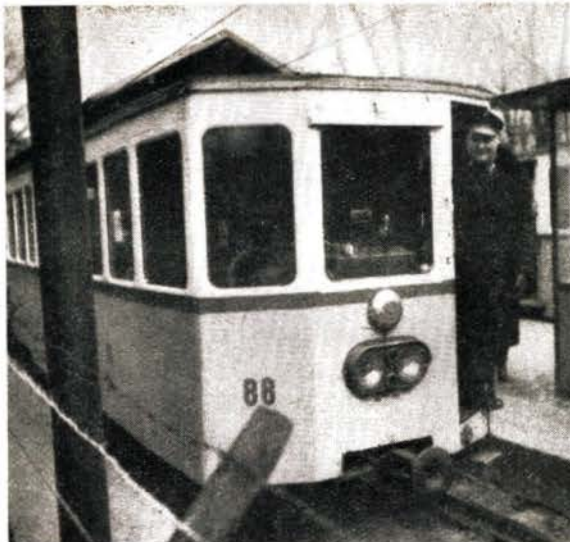


Bild 3 Steuerwagen (Frontansicht)



Bild 4 Doppelte Kreuzungsweiche für den Fahrtrichtungswechsel an der Endhaltestelle

Bild 5 Zwangsführungsschienen im Gleisbogen

Fotos: E. Gliesche, Petersdorf b. Saarow



Ing. GÜNTER FROMM, Erfurt

Bauanleitung für eine Bahnsteigüberdachung

Wird auf einer Modellbahnanlage ein größerer Bahnhof dargestellt, so sollte auch eine Bahnsteigüberdachung nicht fehlen. Leider wird dieser Teil oft vergessen, obwohl gerade er nicht geringen Anteil daran hat, die Illusion eines „großen Bahnhofs" noch zu verstärken.

Bestrebungen zur Holzeinsparung führten vor etwa 20 Jahren, als auch Stahl ein Engpaß-Baustoff war, zur Konstruktion der hier gezeigten modernen Bahnsteigüberdachung. Eine Stahlbetonsäule trägt die beiden weitausladenden Dächer. Alle Holzteile der Binderkonstruktion erhielten einen sparsamen und statisch günstigen Querschnitt. Die Binderpfetten bestehen aus Doppelzangen, zwischen denen sich je zwei Kantholzstreben befinden. Diese sind durch Stahlwinkel an der unteren Schrägstrebe befestigt, die beim Vorbild aus mehreren Lagen Bretter besteht. Die durchlaufenden hölzernen Gerber-Pfetten tragen eine hölzerne Dachschalung, die mit Dachpappe eingedeckt wurde. Der zweistielige Binder über der Bahnsteigtreppe weist die gleichen konstruktiven Merkmale auf.

Der Zusammenbau des Modells erfolgt aus Holzleisten entsprechender Querschnitte und dürfte an Hand der ausführlichen Zeichnungen nicht schwerfallen. Auch die Stahlbetonstützen werden aus Holzleisten angefertigt. Der Anstrich der Binderstützen erfolgt betongrau, alles Holzwerk wird braun gebeizt oder in einem beliebigen Farbton gestrichen. Das Dach erhält einen schwarzen Anstrich. Bei Änderung des Gleisabstandes ist auch der Abstand der Längspfetten entsprechend zu ändern, ebenso die Höhe der Stahlbetonstütze bei anderen Bahnsteighöhen.

Das Modell kann auf einem mittleren oder größeren Bahnhof nach einer der in den beiden Lageplänen dargestellten Möglichkeiten aufgestellt werden.

... und wieder neue Piko-Wagen

Bereits im Dezember 1964 überraschte uns Piko wiederum mit drei neuen Wagen ihres gelungenen H0-Güterwagensortiments. Es handelt sich um einen gedeckten Güterwagen mit Tonnendach und Bremserhaus der Ungarischen Staatsbahn (Bild 1), einen offenen Güterwagen der Ungarischen Staatsbahn (Bild 2) und einen offenen Werkwagen des VEB Synthesewerk Schwarzheide (Bild 3).

Fotos: M. Gerlach, Berlin

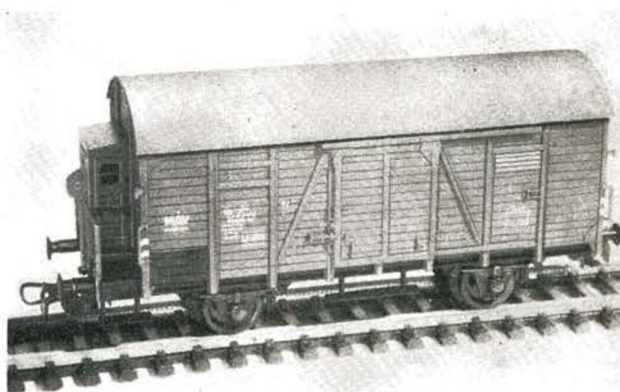


Bild 1

Bild 2

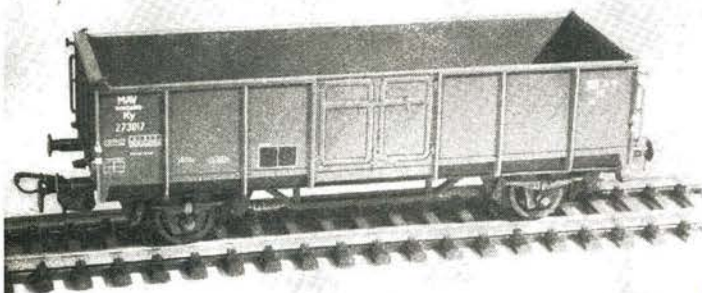
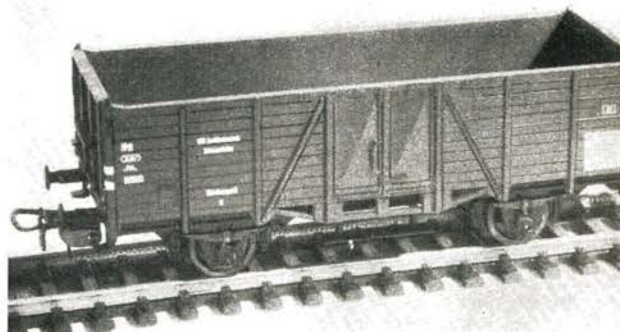
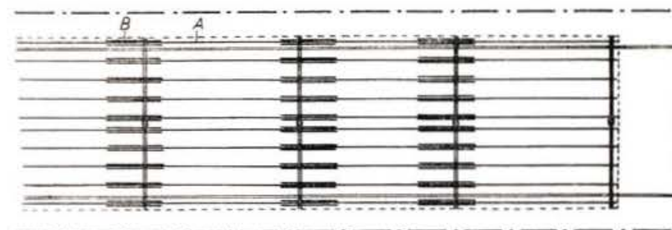


Bild 3

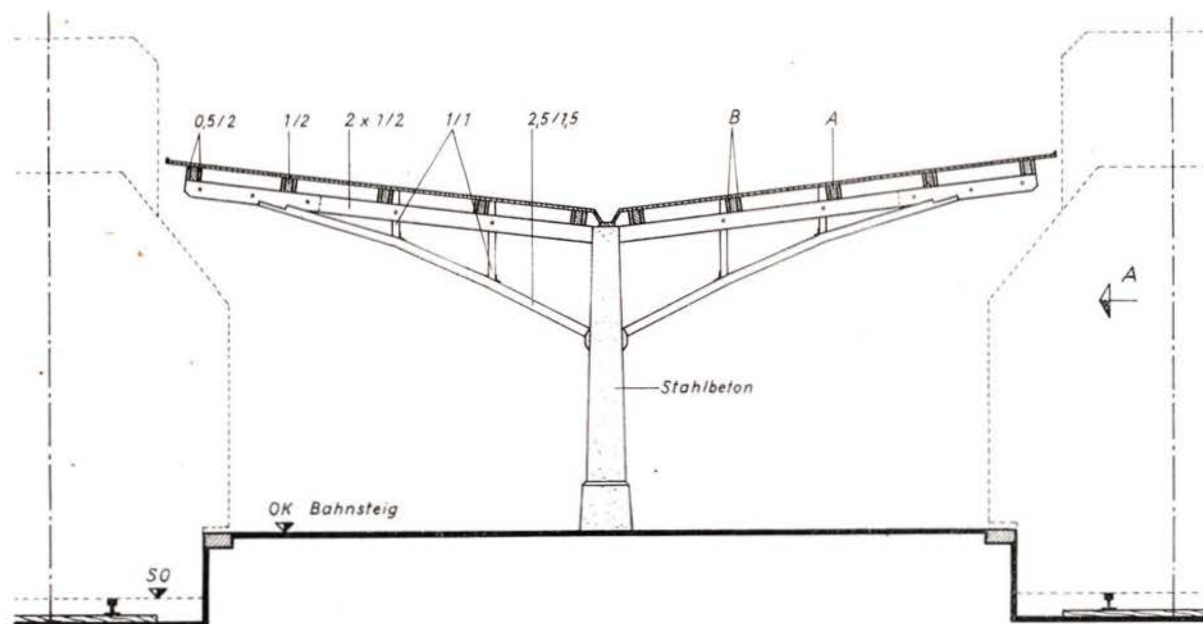


Einstielige Bahnsteigüberdachung M. 1:1, 1:5, 1:10

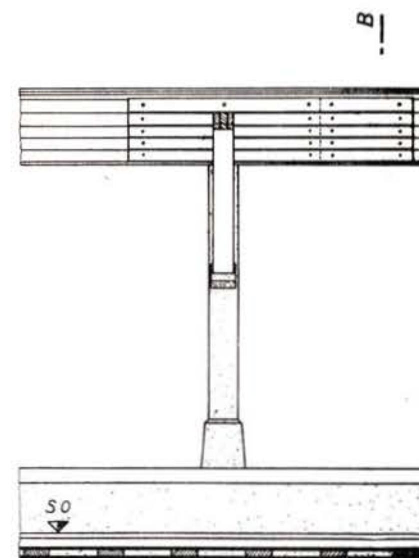
in Stahlbeton - Holzkonstruktion



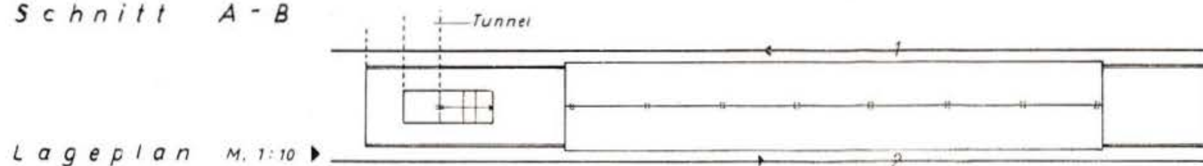
Grundriß der Pfettenlage M. 1:5



Schnitt A - B



Ansicht A

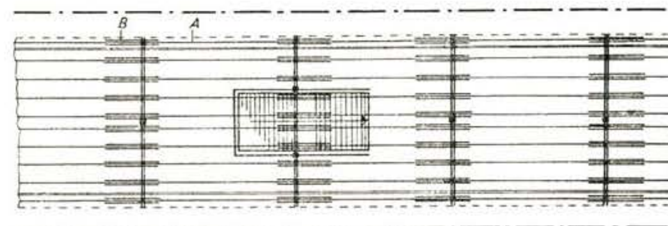


Lageplan M. 1:10

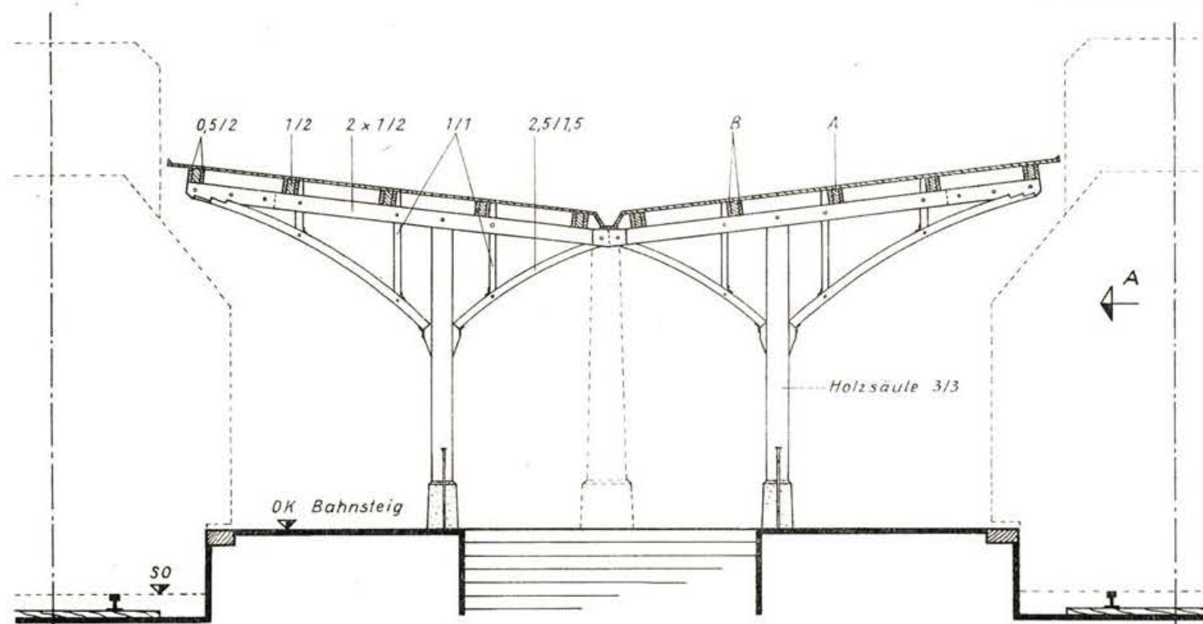
Einstielige Bahnsteigüberdachung M. 1:1, 1:5, 1:10

in Stahlbeton - Holzkonstruktion

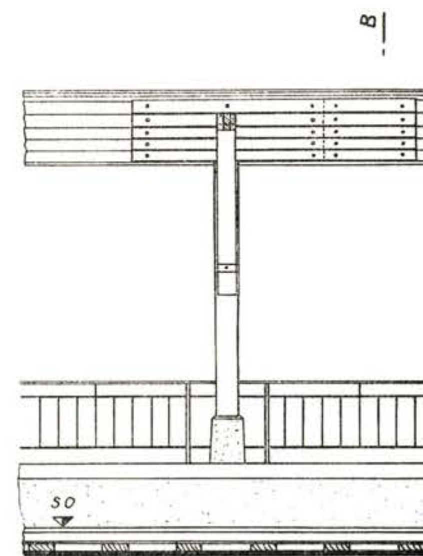
Zweistieliger Binder an der Treppe



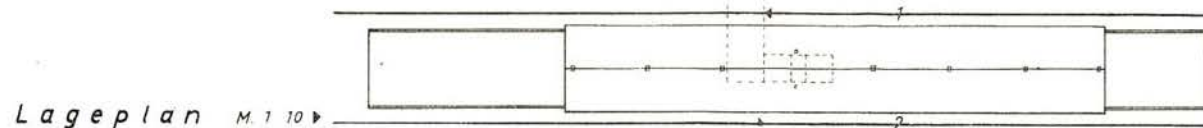
Grundriß der Pfettenlage M. 1:5



Schnitt A - B



Ansicht A



Lageplan M. 1 10

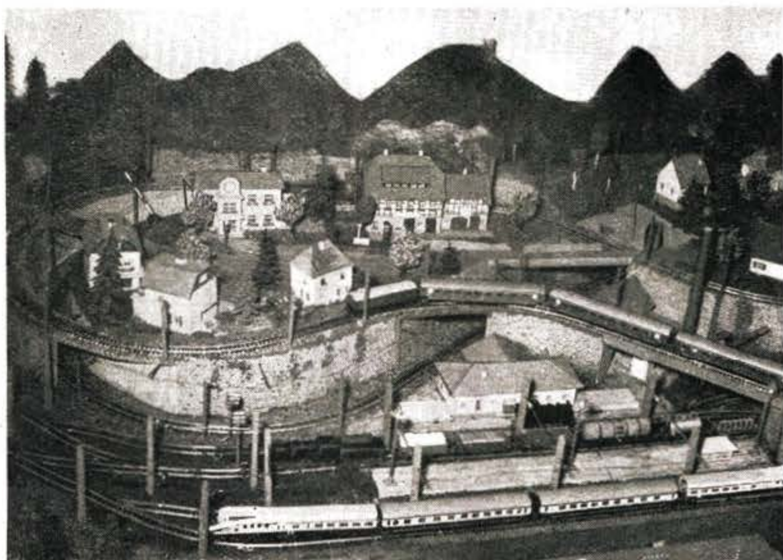
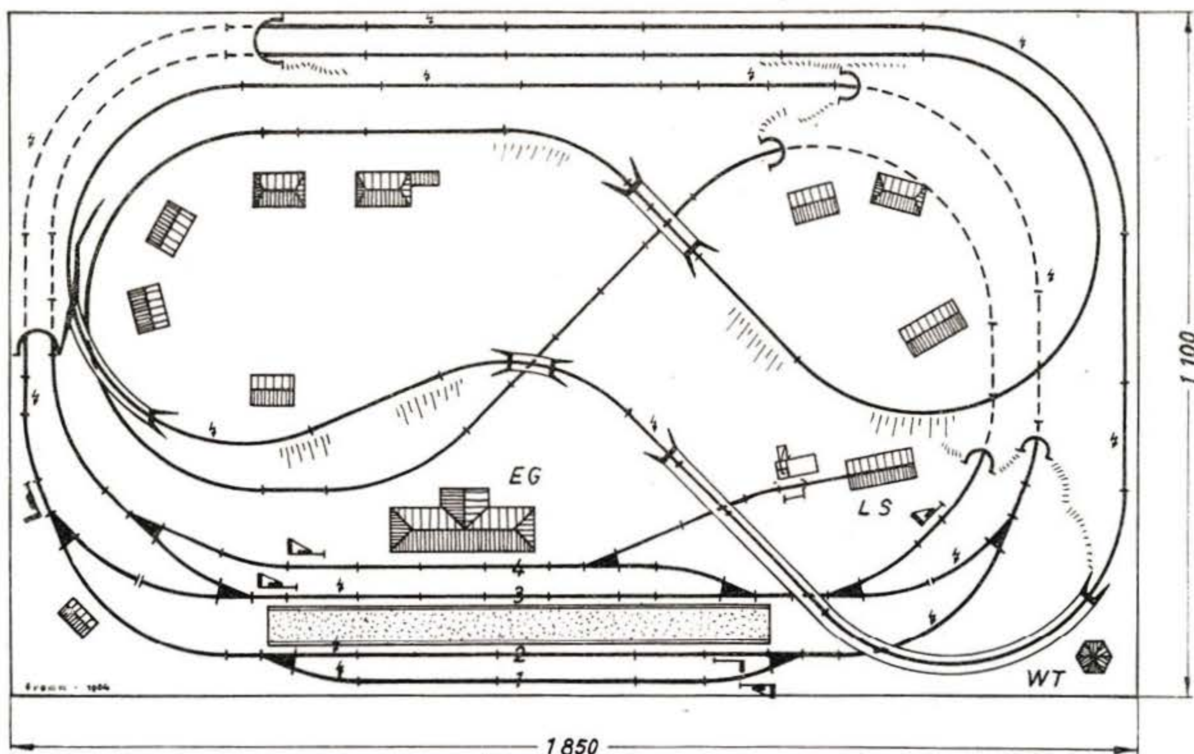


Foto: H. Gocht, Görlitz

Von H0 auf TT übergewechselt

Herr Heinz Gocht aus Görlitz ist von Beruf Kraftwerksmaschinist im Kraftwerk „Völkerfreundschaft". Vor acht Jahren begann seine „Modelleisenbahnerlaufbahn" in der Nenngröße H0; da er aber jetzt nur eine Zweizimmerwohnung hat, ist Herr Gocht auf die Nenngröße TT übergewechselt. Auf der 1,10 m × 1,85 m großen Anlage sind etwa 20 m Gleise und neun einfache Weichen der Firma Zeuke & Wegwerth KG verlegt. Es sind zwei voneinander getrennte Kreise vorhanden. Ein Kreis ist für Fahrleitungsbetrieb eingerichtet. Die Fahrleitungsmasten bestehen aus quadratischen Holzstäben von 5 mm × 5 mm und der Fahrleitungsdraht aus 0,5 mm ⌀ Kupferdraht. Bis auf einige Kleinigkeiten ist die Anlage fertiggestellt. Sie ist so gebaut, daß sie hochgeklappt werden kann.

An Triebfahrzeugen sind Lokomotiven der Baureihen 23^{10}, 81, 92 und V 200 vorhanden. Eigenbaumodelle sind eine Lok der Baureihe E 44 und der SVT 18.16 sowie Signale, Kohlenkran, Wasserturm und anderes mehr.



Modellbahnanlage in Nenngröße TT (H. Gocht, Görlitz-Weinhübel)

ϟ = mit Oberleitungsbetrieb

WISSEN SIE SCHON ...

● daß die Jugoslawische Eisenbahn (JZ) ein umfangreiches Ausbauprogramm bis 1970 vorgesehen hat? So werden 250 Elloks, 308 Dieselloks, 84 Triebwagen, 85 Schienenbusse, 630 Reisezugwagen, 80 Schlafwagen, 74 Dienstwagen und 20 000 Güterwagen neu beschafft.

● daß neue achtachsige Schüttgutwagen der Sowjetischen Eisenbahnen bis zu 125 t tragen können?

● daß eine zweigleisige elektrifizierte Schnellbahn ebensoviel leistet, wie eine 210 m breite Autostraße?

● daß sich der größte Rangierbahnhof Europas in Villeneuve-St.-Georges bei Paris befindet? Die Tagesleistung beträgt 5000 Wagen.

● daß die Leistung eines neuen sechszylindrigen Viertaktdieselmotors für die sowjetische Diesellok TGM-5 1200 PS beträgt? Konstrukteure des Kolomnaer Werkes „Kuibyschew“ entwickelten diesen Motor, das Ljubinowsker Diesellokomotivwerk übernimmt den Bau.

● daß ein Werkkollektiv des Charkower Werkes „Malischew“ erfolgreich Versuche an einer neuen sowjetischen Diesellokomotive D-70 beendet hat? Der spezifische Treibstoffverbrauch konnte gegenüber bisherigen Lokomotiven um 15 bis 20 Prozent gesenkt werden.

● daß auf der 1800 km langen Eisenbahnstrecke Moskau–Swerdlowsk die Elektrifizierungsarbeiten abgeschlossen wurden? Diese Strecke wird für den Durchgangsverkehr mit elektrischen Zügen betrieben; die Zuggeschwindigkeiten betragen 160 km/h.

● daß in Belgien die bekannten TEE-Züge auch als lokbespannte Züge verkehren (sonst sind es zumeist Triebwagenzüge)? Unser Bild zeigt einen TEE-Zug aus Ganzstahlwagen, gezogen von einer Mehrstromlok der Baureihe BB 150 der Belgischen Staatsbahn (B).

Foto: R. Delie, Antwerpen





DDR-Modellbahnen in der Slowakei

Nach Prag, Brno und Ostrava wird auch bald die slowakische Hauptstadt Bratislava ein Fachgeschäft für Modelleisenbahnartikel erhalten. Zur Vorbereitung hatte vor einiger Zeit die Außenhandelsgesellschaft der DDR DEMUSA ihr Exportwarenangebot in Bratislava ausgestellt. Obwohl der slowakische Ostteil der Tschechoslowakei bisher für die „Modelleisenbahnerei“ ein „unerschlossenes Gebiet“ war, gehört die ČSSR zu den größten Abnehmern von Modellbahnerzeugnissen aus der DDR. Außer den H0-Gleisen, die seit einigen Monaten von der Firma „Kovoplast“ in Nitra hergestellt werden, kommt alles stehende und rollende Material aus der Deutschen Demokratischen Republik. Besonders freuen sich die tschechoslowakischen Freunde darüber, daß die DDR-Firmen auch heimatliche Modelle, wie die Dieselloks BN 150, T 334 und die Ellok E 499, herstellen.
Frau Kurilova aus der Modellwarenverkaufsstelle in Bratislava wird mit Freude auch Modellbahnerzeugnisse aus der DDR in ihr Angebot aufnehmen. Nicht nur sie, sondern auch die Besucher der DEMUSA-Ausstellung waren von den Doppelstockzügen mit tschechischer Beschriftung begeistert.

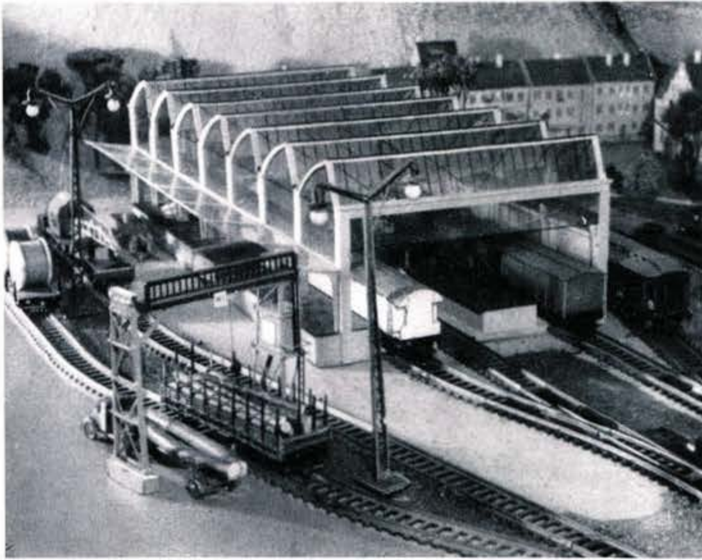
Dr. J. Fukatsch, Bratislava



BUCHBESPRECHUNG

Das Erscheinen des Fachbuchs „Elektrik der Dieseltriebfahrzeuge“ von Ing. Hans Kohls im I. Quartal 1965 ist deshalb sehr bedeutungsvoll, da in der Zeit der Traktionsumwandlung auch für den Dieseltriebfahrzeugbetrieb ein Vorlauf an entsprechender Literatur geschaffen werden muß. Mit diesem Titel wird die mit dem Buch „Kraftübertragungsanlagen der Dieseltriebfahrzeuge“ begonnene Reihe fortgesetzt. Das Thema elektrische Ausrüstung wurde bisher in der DDR nur in Zeitschriftenaufsätzen behandelt. Somit ist das Buch die erste zusammenfassende Veröffentlichung, und seine Herausgabe entspricht einem wahren und echten Bedürfnis der Praxis.
Die Beherrschung der allgemeinen Grundlagen der Elektrotechnik wird im Buch vorausgesetzt. Dem Autor gelang es, die Behandlung der elektrischen Ausrüstung sowie ihre konstruktiven Besonderheiten mit dem betrieblichen Verhalten der Triebfahrzeuge in Einklang zu bringen. Für die Projektierung und Ausführung der elektrischen Anlagen wurden wichtige Hinweise vom Standpunkt der Eisenbahn eingearbeitet. Im einleitenden Kapitel sind Ausführungen über allgemeine Einsatzverhältnisse und über die damit zusammenhängenden Anforderungen an Triebfahrzeuge enthalten. Die Hauptkapitel sind der Beschreibung der elektrischen Maschinen, der Batterien, Lademethoden und Regeleinrichtungen für Energieversorgung und der Schaltanlagen gewidmet. Die letzten Kapitel beinhalten die Beleuchtung, Sondereinrichtungen, wie Magnetschienenbremse und UKW-Rangierfunk, und die verschiedenen Steuerungsarten.
Der gesamte Stoff wurde gut verständlich dargelegt. Zahlreiche Abbildungen unterstützen oder ergänzen den Text.
Das Fachbuch wird für Studenten der Ingenieurschule, für Meister, Lokomotivführer und Handwerker ein wertvolles Hilfsmittel bei der Umstellung auf Dieseltriebfahrzeugbetrieb bilden. Außerdem wird die erste zusammenhängende Darstellung der elektrischen Ausrüstung auch für den maschinenbautechnischen und betriebstechnischen Ingenieur von Nutzen sein.
Der Titel umfaßt etwa 256 Seiten einschließlich 151 Abbildungen und wird im I. Quartal 1965 zum Preise von 13,50 MDN erhältlich sein.

Mü



Der ältere Bruder half



Vor fünf Jahren begann der jetzt 15jährige Modelleisenbahner Roland Wölfel aus Weimar mit dem Aufbau seiner H0-Anlage. Sein um drei Jahre älterer Bruder half ihm hierbei. Die Anlage ist auf dem Dachboden an den Wänden entlang geführt. Insgesamt sind 70 m Gleise und 54 Weichen verlegt. Das Motiv ist eine zweigleisige Hauptbahn mit Anschluß einer Schmalspurbahn. Während die Hochbauten vorwiegend aus Auhagen-Bausätzen zusammengebastelt wurden, sind Lokschuppen, Umladehalle und Brücken Eigenkonstruktionen. Zur Zeit sind folgende Fahrzeuge eingesetzt: Triebfahrzeuge BR 99, BR 89 (Eigenbau), BR 80, BR 64, BR 42, BR 24, BR 23, zwei V 200, zwei belgische Dieselloks, V 75 (Eigenbau), VT 135, Vindobona, BN 150 und 70 Güterwagen sowie 22 Reisezugwagen.

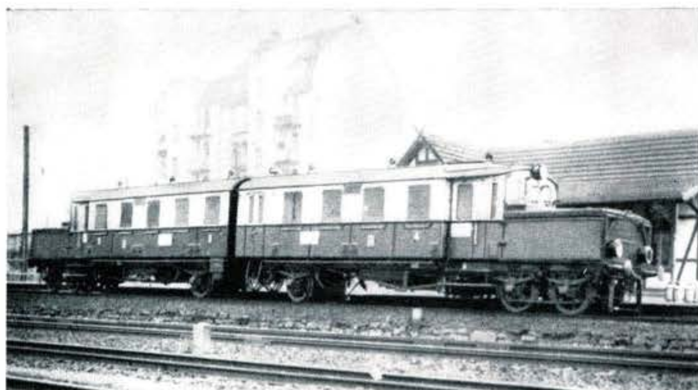
Fotos: R. Wölfel, Weimar





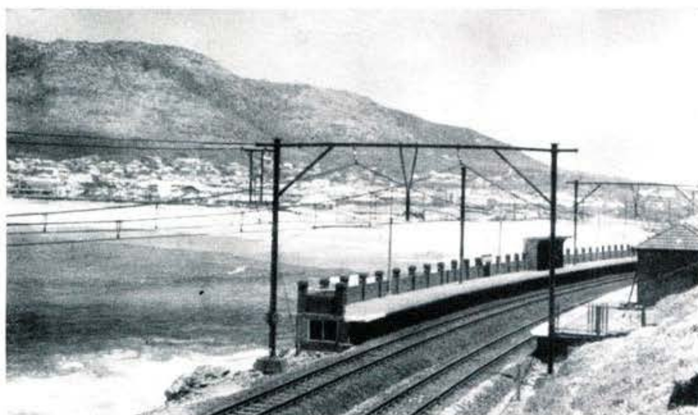


interessantes von den eisenbahnen der welt ++



Der ETA 177, Bauart Wittfeld. Das Foto stammt aus dem Jahre 1910. Bei der damaligen Preußischen Staatsbahn hieß dieser kurzgekuppelte Doppelspeichertriebwagen AT 444 und 443 – von den Eisenbahnern wurde er scherzhaft „Heulboje" genannt. In der Erstausführung von 1907 ist diese Bauart von Wittfeld zweiachsig geliefert worden. Später, als man die Batterien vergrößerte und den Aktionsradius von 100 km auf 180 km (zuletzt sogar auf 300 km) erweiterte und die Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 60 km/h heraufsetzte, mußte wegen der Gewichtszunahme unter den Enden je eine weitere Lenkachse montiert werden. Im Jahre 1914 standen 171 solcher Doppelwagen im Betrieb.

Foto: Dr. H. J. Feißel, Hanau



Ein Bahnsteig, wo es das Schild „Angeln verboten" gibt. Diese ungewöhnliche Station liegt am Atlantik, in der Nähe der südafrikanischen Stadt Simonstown. Die elektrifizierte Strecke verbindet Simonstown mit Kapstadt.

Foto: K. Goller, Wismar



Einen „Old - Timer" - Leckerbissen besonderer Art konnte Herr Dr.-Ing. M. Berger 1964 auf Rügen fotografieren. Es handelt sich um die älteste Schwedenfähre „Konung Gustav V." – noch ein echter Dampfer – der Eisenbahnfährverbindung Saßnitz–Trelleborg. Das Schiff wurde am 6. Juli 1909 zusammen mit der „Drottning Victoria", „Preußen" und „Deutschland" in Dienst gestellt. Die Tonnage beträgt etwa 4000 t, die Maschinenleistung 5800 PS.

Foto: Dr.-Ing. M. Berger, Kössern, Kreis Grimma







BURKHART SACHSE, Leipzig

TEE VT 11⁵ der westdeutschen Bundesbahn

Автомотрисный поезд TEE ФТ 11⁵ западно-германской Фед. Жел. Дор. (ДБ)
TEE VT 11⁵ of the Western German Federal Railway (DB)
L'automotrice TEE VT 11⁵ des C.F.F. de l'Allemagne occidentale (DB)

Im Zuge der verschärften Konkurrenz zwischen Luftfahrt und Schiene entwickelte die MAN (Maschinenfabrik Augsburg–Nürnberg), Werk Nürnberg, in Zusammenarbeit mit der DB einen komfortabel ausgerüsteten Triebwagenzug für den westeuropäischen Verkehr.

Besondere Merkmale diese Zuges sind die Klimaanlage, eine induktive Zugbeeinflussung, Führerüberwachungseinrichtung, Lautsprecheranlage, Vielfachsteuerung und zur Verständigung des Zugpersonals eine besondere Rufanlage.

Der TEE-Triebwagen wurde als siebenteilige Einheit geliefert und in letzter Zeit durch zwei weitere Wagen verstärkt. Die Antriebsleistung von 2200 PS reicht jedoch noch aus, daß er als zehnteilige Einheit mit einer Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h gefahren werden kann.

Beim Bau dieses Zuges wurde eine werkstoffgerechte Verbundbauweise von Stahl und Aluminium angewandt. Diese ermöglicht eine geringe Achslast und daher auch den Einsatz auf allen normalspurigen europäischen Bahnen. Das Untergestell besteht aus Stahl, während die Wagenkästen aus Aluminium hergestellt sind.

Die Wagenoberteile haben ein stabiles Gerippe aus Winkeleisen, worauf die Aluminiumbleche genietet sind.

An jedem Ende des Dieseltriebzuges befindet sich ein Maschinenwagen. In ihnen sind die Antriebsmotoren sowie die Vortriebsanlagen (Maschinenwagen I) und das Diesel-Drehstromaggregat (Maschinenwagen II) untergebracht. Die Führerkanzel liegt erhöht zwischen den beiden Maschinenräumen. Sie ruht schwimmend auf dem Obergurt des Wagenkastens und ist gut gegen den Motorenlärm und den Luftschall isoliert.

In je einem der beiden Maschinenwagen ist ein Motor von 1200 PS vor der Führerkanzel eingebaut. Die Kraftübertragung geschieht hydraulisch.

Fahrdieselmotor und das Getriebe sind im Untergestell

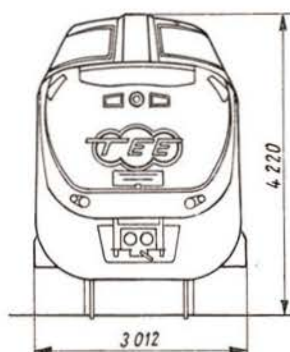
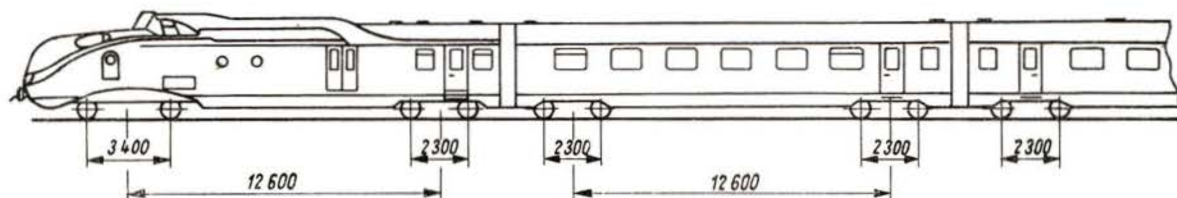
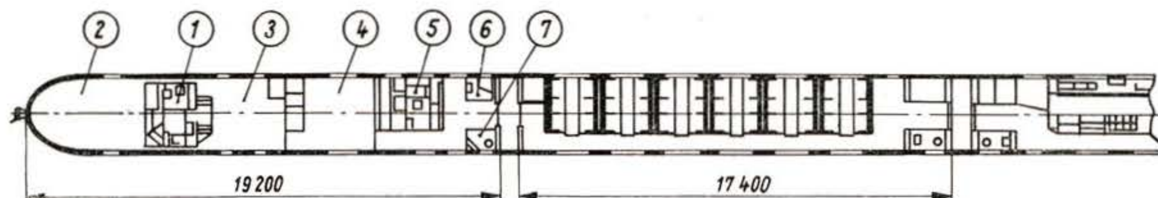


Bild 1 Maßskizze des TEE VT 11⁵. 1 Führerkanzel, 2 Maschinenraum-Vortriebsanlage, 3 Maschinenraum-Dieselgenerator, 4 Gepäckraum, 5 und 7 Dienstabteile, 6 Funkraum und Sprechzelle

Zeichnung:
D. Reiniger, Berlin





des Maschinenwagens eingebracht. Der Abtrieb von dort aus geschieht über Gelenkwellen in die in einem Ausschnitt des drehzapfenlosen Triebgestells (Bauart MAN) liegenden Getriebe der beiden Achsen. Dieselmotoren und Getriebe sind so angeordnet, daß sie durch eine besondere Dachöffnung ein- und ausgebaut werden können.

Für die Versorgung der Nebenbetriebe, der Klimaanlage, der Küche und die Beleuchtung des Zuges ist hinter der Führerkanzel ein besonderes Drehstromaggregat mit einer Leistung von 235 kVA 220/380 V, 50 Hz, eingebaut.

Die Ausstattung der Mittelwagen ist sehr komfortabel, daher wird auch bei Benutzung eines TEE-Zuges ein gesonderter Zuschlag erhoben. Verschiedene Wagen haben Sitzanordnungen wie in einem Flugzeug. Im Speiseabteil befindet sich neben dem Eßraum noch zusätzlich eine Bar. Die Küche ist mit großen Kühlschränken ausgestattet sowie mit einer modernen Spülanlage für Geschirr. Außerdem steht dem Küchenpersonal eine Ölheizung für den Herd und auch gefiltertes Wasser zur Verfügung.

Die Übergangseinrichtung zwischen den einzelnen Wagen besteht aus einer Übergangsbrücke, einem umrißgleichen Gummielement und einem geräuschdämmenden, geschlossenen Innenabteil. Der Anstrich des Zuges ist weinrot bis unter die Fenster, und von dort bis an das Dach elfenbeinfarbig. Das Dach ist hellgrau gehalten.

Beheimatet sind die TEE-Züge in Hamburg-Altona, Frankfurt/Main – Griesheim und Dortmund.

Eingesetzt sind sie beispielsweise als TEE 20 „Saphir" auf der Strecke Frankfurt/M. – Oostende – Frankfurt/M., als TEE 155 „Parsifal" auf der Strecke Hamburg – Aachen – Paris, als TEE 168 „Paris – Ruhr" auf der Strecke Dortmund – Paris.

Der TEE 155 erreichte auf der Strecke Aachen – Hamburg bei einer Entfernung von 525 km und fünf Zwischenhalten auf Unterwegsbahnhöfen eine Reisegeschwindigkeit von 101,8 km/h bei einer Fahrzeit von 5 Stunden und 11 Minuten. Er war somit der drittschnellste Zug der DB. Die Spitze hielten der FT 45 „Schauinsland" mit 106,4 und der mit einer Ellok bespannte Rheingoldzug mit 102,6 km/h (Stand Kursbuch Winter 1963/64). Unter Reisegeschwindigkeit versteht man die durchschnittliche Geschwindigkeit einschließlich aller Aufenthalte und Geschwindigkeitsbeschränkungen.

Interessant dürfte sein, daß die Dänische Staatsbahn (DSB) im Jahre 1963 Triebwagen der BR 11^5 aus Westdeutschland bezog. Sie gleichen äußerlich dem TEE-Zug der westdeutschen Bundesbahn, jedoch sind der Anstrich und die Inneneinrichtung auf den dänischen Verwendungszweck abgestimmt worden, wobei 72 bzw. 162 Plätze auf die beiden Klassen entfallen. Die Triebwagenzüge werden im Knotenbahnhof Langaa getrennt und wieder zusammengestellt. Auf diese Weise hat man die Morgen- und Abendzüge von Kopenhagen nach Struer und Fredrikshavn zusammenfassen können. Diese Triebwagen werden in Dänemark als Lyntog (Blitzzug) bezeichnet und erfreuen sich großer Beliebtheit.

Bei der westdeutschen Bundesbahn sollen keine weiteren TEE-Triebwagenzüge in Dienst gestellt werden, da bei großem Verkehrsaufkommen die Triebwagen nicht beliebig verstärkt werden können. So richtet man größeres Augenmerk auf normale Wagenzüge, beziehungsweise auf den Rheingold- und den Rheinblitzzug, die entweder mit Elloks oder mit Dieselloks bespannt werden können.

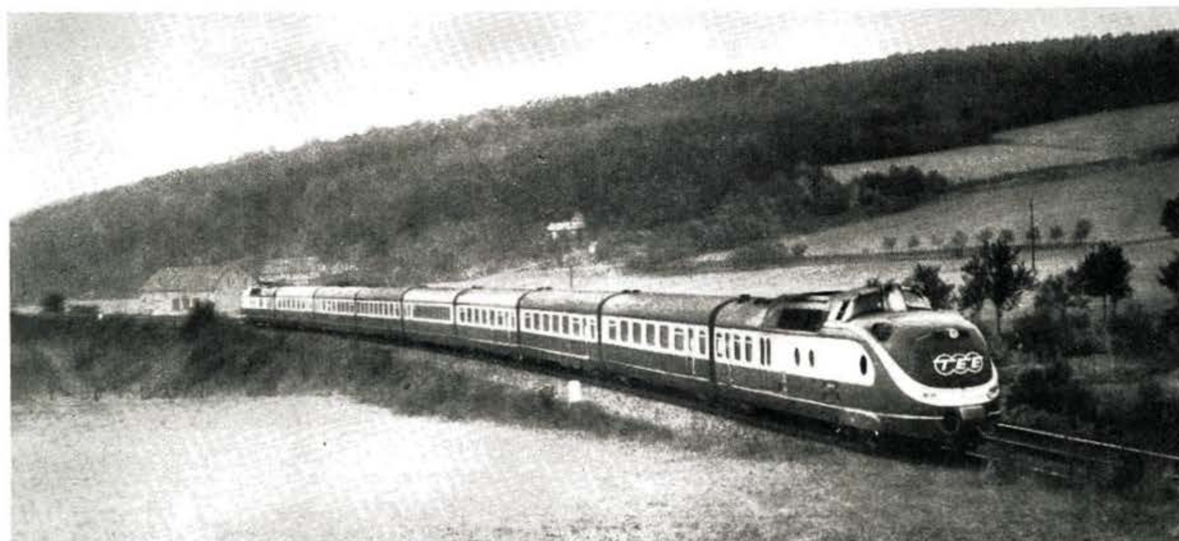
Literatur

Verschiedene MAN-Werkprospekte
Lok-Magazin
Kursbuch der DB Winter 1963/64

Technische Daten:

Höchstgeschwindigkeit	140 km/h
Dienstmasse eines siebenteiligen Zuges	212 t
vollbesetzt	228 t
Dienstmasse des Maschinenwagens	48,5 t
Größte Achslast (Triebgestell)	17 Mp
Größte Achslast (Laufgestell)	8,5 Mp
Treibraddurchmesser	950 mm
Laufraddurchmesser	900 mm
Achsfolge der Maschinenwagen	B'2'
Gesamtlänge des siebenteiligen Zuges	130 680 mm
Wagenkastenlänge eines Maschinenwagens	19 200 mm
Wagenkastenlänge eines Mittelwagens	17 400 mm
Drehzapfenabstand	12 600 mm
Sitzplätze im siebenteiligen Zug	122
mit Speiseplätze	175
Fahrmotorenleistung eines Zuges	2 × 1100 PS
Kraftübertragung	hydraulisch
Jahr der Indienststellung	1957

Bild 2 TEE VT 11^5 der westdeutschen Bundesbahn Foto: G. Illner, Leipzig



Mitteilungen des DMV

Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 41II. Die bis zum 10. jeden Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen, die die Organisation betreffen.

Berlin

Unter der Leitung von Herrn Hans Knöbl, 1058 Berlin, Lychener Str. 18, ist eine Arbeitsgemeinschaft unserem Verband beigetreten. Diese AG beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Diesel- und elektrischen Eisenbahnbetrieb und sucht für ihre Schüler-, Jugend- und Erwachsenengruppe noch aktive Mitarbeiter. Die Arbeitsgemeinschaft trifft sich jeden Mittwoch um 19 Uhr beim Vorsitzenden.

Lauscha

Herr Siegfried Erler, Oberlandstr. 40, bittet alle Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn aus der Umgebung, sich zur Bildung einer Arbeitsgemeinschaft zu melden.

Leipzig

Am 19. 2. 1965 findet um 19.30 Uhr im Kulturraum des Leipziger Hauptbahnhofs ein Vortrag über die Landschaftsgestaltung auf Modellbahnanlagen statt. Die Arbeitsgemeinschaft „Friedrich List" bittet um rege Teilnahme.

Schwarzenberg (Erzgeb.)

Herr Gerd Marschner, Rosentalweg 16, sucht für die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft noch einige Freunde. Voraussetzungen zum Aufbau einer Gemeinschaftsanlage sind vorhanden.

Dresden

Die AG Modelleisenbahn des VEB Güterkraftverkehr Dresden, Schandauer Str. 26, nimmt noch Interessenten als Mitglieder in ihre AG auf. Die AG trifft sich jeden Dienstag von 16.30–19.00 Uhr in ihrem Arbeitsraum (Sattlerei). Meldungen nehmen entgegen: 1. Vors. Rolf-Dieter Buddeberg oder 2. Vors. Thiele; Telefon 30 141 App. 5 oder 9.

Wer hat – wer braucht?

2/1 Suche Zeitschrift „Der Modelleisenbahner" Jahrgänge 1952, 1953, 1955 und 1956

2/2 Suchen Zeitschrift „Der Modelleisenbahner" Hefte 1–3, 5–7, 10–12 des Jahrganges 1963 und Heft 1/64

Mitteilungen des Generalsekretariats

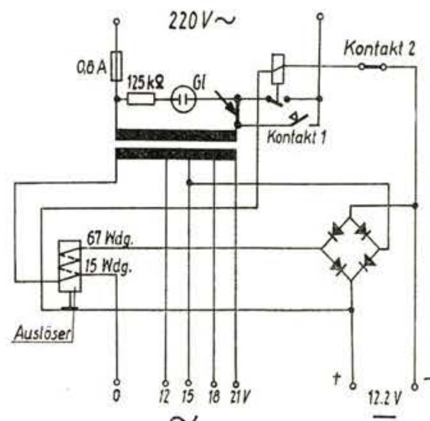
Das Präsidium unseres Verbandes dankt auf diesem Wege recht herzlich allen Arbeitsgemeinschaften und Freunden für die vielen Glückwünsche zum Jahreswechsel.

Mit den Betrieben der Modellbahnindustrie wurde eine Vereinbarung über die Belieferung unserer Arbeitsgemeinschaften mit Verschleißteilen für die Reparatur von Fahrzeugen und Zubehör getroffen. Es wurde vereinbart, daß keine direkte Belieferung der AG durch die Betriebe vorgenommen wird. Die Bestellungen der Arbeitsgemeinschaften sind an die Bezirksvorstände zu richten. Von hier aus erfolgt zentral die Bestellung und Belieferung der Arbeitsgemeinschaften. Die Arbeitsgemeinschaften richten ihre Bestellungen jeweils bis zum 28. 2., 30. 4., 30. 6., 31. 8., 31. 10. und 31. 12. jeden Jahres an ihre Bezirksvorstände. Die Belieferung erfolgt spätestens innerhalb der folgenden 8 Wochen. Im Interesse einer guten Zusammenarbeit mit den Herstellerbetrieben bitten wir alle Arbeitsgemeinschaften, sich an diese Vereinbarung zu halten und von direkten Bestellungen bei den Herstellern abzusehen.

Ergänzend zu dem Aufruf zum diesjährigen Internationalen Modellbahnwettbewerb teilen wir mit, daß für alle Teilnehmer aus der DDR wieder bezirkliche Ausscheide stattfinden. Die Teilnahme an den Bezirkswettbewerben, die im Juni stattfinden, ist Voraussetzung für eine Teilnahme an dem Internationalen Wettbewerb. Nähere Einzelheiten hierzu bitten wir den Veröffentlichungen in den nächsten Heften zu entnehmen.

H. Reinert
Generalsekretär

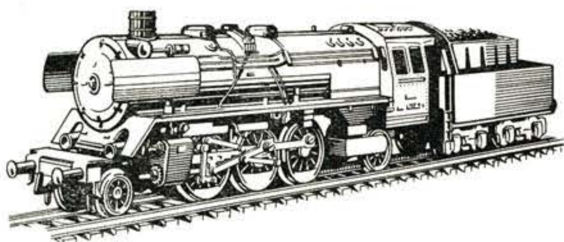
POST



PIKO-Erzeugnisse – Spielzeug der Freundschaft

Aus der UdSSR erreichte uns folgender Brief:

„Diesen Brief schreibt Ihnen ein Geschichtslehrer aus Woronesh in der UdSSR. Unsere Stadt liegt unweit des mächtigen Don. Vor etwa zwanzig Jahren verlief hier die Frontlinie, und die Stadt wurde zu 95 Prozent zerstört; damals verteidigte unser Volk sein Land. Das war im Großen Vaterländischen Krieg. Heute ist Woronesh eine Stadt des Friedens und der Arbeit. In ihr leben viele Kinder, die in der Friedenszeit geboren wurden und die Schrecken des Krieges nicht verspürt haben. Viele Kinder – unter ihnen auch mein Sohn Eduard – haben deutsches Spielzeug sehr gern.



Im Sommer dieses Jahres kaufte ich meinem Sohn eine Piko-Eisenbahn, doch er zerbrach einige Schienenteile und einen Wagen. Als wir uns an das Werk um Hilfe wandten, schickten uns die Arbeiter von Piko sowohl Schienen als auch einen neuen Wagen. Mein Sohn ist sehr zufrieden darüber. Jeden Tag spielt er mit der Eisenbahn und „fährt nach Berlin". So hat ein Kinderspielzeug – eine Eisenbahn – eine ernsthafte Freundschaft zwischen zwei in Europa lebenden Generationen herbeigeführt. Beim VEB Piko arbeiten hervorragende Menschen. Sie exportieren nicht nur Kinderspielzeug, sondern auch – wenn man es so ausdrücken kann – Freundschaft, Liebe zu den Kindern und Achtung vor der Arbeit." *N. G. Schwidko, Woronesh (UdSSR)*

Eine Linie fehlte

Wie ich leider erst jetzt feststelle, fehlt in meinem Beitrag „Bauanleitung und Berechnung eines Transformators mit Überstromauslöser" (Heft 9/64) im Bild 2 eine Linie in der Zeichnung der Trafoschaltung. Ich bitte um einen gelegentlichen Hinweis in einer der nächsten Ausgaben. *Klaus Heiber, Erfurt*

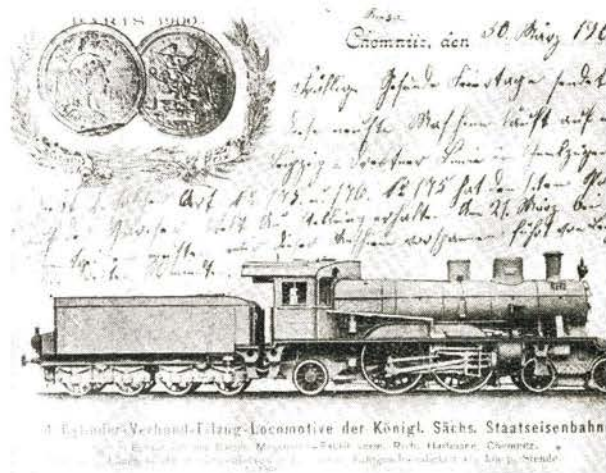
Die fehlende Linie ist in der folgenden Zeichnung dicker eingezeichnet worden und zusätzlich noch mit einem Pfeil gekennzeichnet. (d. Red.)

Sie erhielt den 1. Preis in Paris

„Als sehr alter Modelleisenbahner bin ich auch vom ersten Heft der Zeitschrift an Abonnent. Da mir bis jetzt nur vier Enkeltöchter beschert wurden, hat sich die Bastelei mehr auf Puppenstuben verlagert. Trotzdem steht die H0-Anlage aber immer noch fahrbereit in einer großen Kammer. Eine zur damaligen Zeit viel bewunderte, mit Spiritus beheizte, nunmehr 52 Jahre alte Dampflok ist ebenfalls noch betriebsfähig. Als gelernter Bauschlosser hier in der urgroßelterlichen Schlosserei, welche ich jetzt als Inhaber betreibe, haben immerhin 60 Lehrlinge von 1884 bis jetzt ausgelernt. Davon sind viele Eisenbahner geworden. Einer von diesen, der Lokomotivheizer Gustav Grünthal, sandte an seinen Lehrmeister und Gründer der Schlosserei am 30. März 1901 die hier beigefügte Postkarte. Ich fand, daß sie von Interesse ist."

Obermeister Karl Unger, Wolkenstein/Erzgebirge

Die Aufschrift lautet: „Fröhliche gesunde Feiertage sendet Gustav. Diese neueste Maschine läuft auf unserer Leipzig-Dresdner Linie in Schnellzügen mit. Es gibt zwei solcher Art, Nr. 175 und Nr. 176. Nr. 175 hat den 1. Preis auf der Pariser Weltausstellung erhalten. Am 21. März bei dem Schneetreiben mußten wir dieser Maschine Vorspann geben. Sie führte den Zug von Leipzig bis Dresden in 80 Minuten."





Auhagen-Bausätze...



... machen so viel Freude! – Es ist eben alles dran!

Fordern Sie kostenlosen Prospekt und Lieferprogramm

H. Auhagen KG, 9341 Marienberg/Erz.

Zur Messe im Petershof / Stand 335



Seit Jahren ein Begriff für jeden
Modelleisenbahner!

Gebäudemodelle usw. in H0 und TT
Fertig aufgebaut und als Baukästen
Bitte fordern Sie unsere Preisliste 1964 65

HERBERT FRANZKE KG
437 Köthen (Anhalt)

Zur Leipziger Messe: Petershof, 1. Stock, Stand 190

ERICH UNGLAUBE
Das Spezialgeschäft für den Bastler



Modelleisenbahnen und Zubehör
Vertragswerkstatt von
Piko – Zeuke – Herr – Gützold – Stadtilm – Pilz
Kein Versand

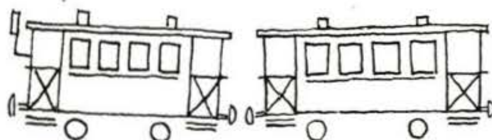
1035 Berlin, Wühlischstraße 58 – Bahnhof Ostkreuz

Wir versenden alle Modellbahnartikel

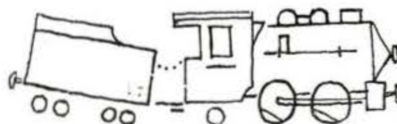
Bitte fordern Sie unser kostenloses Katalogangebot an

Modellbahnversand Otto Goyer · 3552 Arendsee

OWO-MODELLE BEWÄHRT BEGEHRT!



Achtung! Unser neuer Prospekt für **1965** erscheint zur Leipziger Frühjahrsmesse



Unser Angebot umfaßt ein reichhaltiges Sortiment der verschiedensten H0- und TT-Modelle sowohl im Fertigbau als auch in zusammenstellbaren Bausätzen. Alle OWO-Modelle zeichnen sich durch originalgetreue Gestaltung und moderne Farbgebung aus.

OWO-Vollplastik-Modelle kommen aus dem Erzgebirgischen Spielzeugland





VEB Olbernhauer Wachsblumenfabrik | Abt. OWO Spielwaren | Olbernhau/Erzgeb

Selbst gebaut



1

Bild 1 Diesel- und Ellokschuppen in der Nenngröße H0, gebaut von Herrn Gernot Klein, Berlin-Weißensee. Als Grundmaterial wurde Sperrholz und für die Fenster Decilit verwendet.

Foto: M. Gerlach, Berlin

Bild 2 Der 14jährige Schüler Günther Feuereißen aus Plauen im Vogtland baute sich in der Nenngröße H0 das Modell der Lok der Baureihe Ae 8/8 der Berner Alpenbahngesellschaft (Schweiz).

Foto: E. Feuereißen, Plauen/Vogtland

Bild 3 In der Nenngröße H0 bastelte sich Herr Hans Kobschätzky aus Witten-Stockum dieses Modell der Lok der Baureihe 38^{10-40}.

Foto: H. Kobschätzky, Witten-Stockum

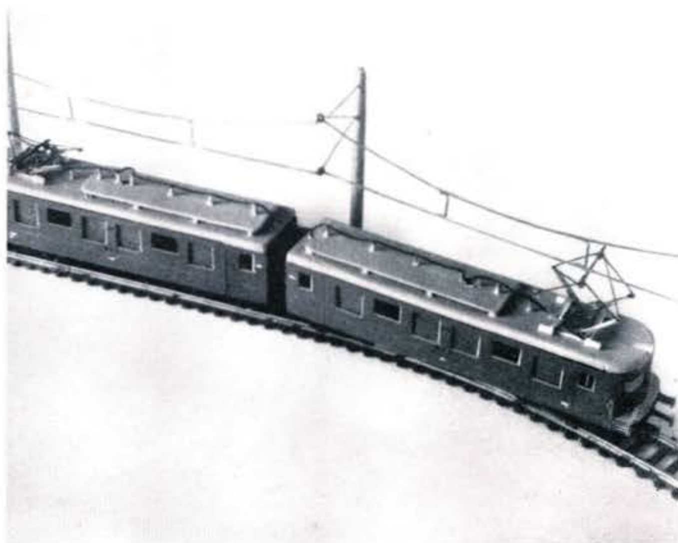
3





4

2





5

Bilder 4 und 5 Oberleutnant-Ingenieur Hans Mehl aus Kühlungsborn ist der Erbauer dieser NVA-Fahrzeuge in der Nenngröße H0. Der Panzer T 54 ist völlig aus Sperrholz hergestellt, als Räder sind Druckknöpfe verwendet worden. Die Ketten brauchen in dem Maßstab 1 : 87 nicht unbedingt nachgebildet zu werden. Aus dem Fahrgestell des Robur-Anhängers entstand das Flakgeschütz.

Foto: H. Mehl, Kühlungsborn

